

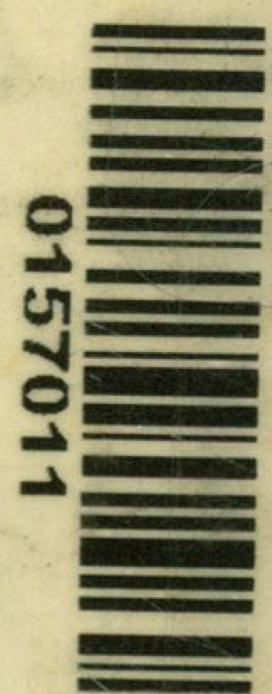
المراقبة العامة
للمعجمات العلمية

مجموعة

المصطلحات العلمية والفنية التي أقرها المجمع

المجلد الرابع والعشرون

سنة ١٩٨٢



القاهرة
الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية
١٤٠٤هـ — ١٩٨٤م



المراقبة العامة
للمعجمات العلميــة

مجموعة
المصطلحات العلمية والفنية
التي أقرها المجمع

المجلد الرابع والعشرون

سنة ١٩٨٢

القـــاهرة
الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية
١٤٠٤هـ — ١٩٨٤م

اعد هذه المجموعة للطبع وأشرف على اخراجها

فريدة ابراهيم حسنى

المراقب العام بالمجمع

أوديت الياس اسكندر

المراقب بالمجمع

الفهـرس

صفحة

تصدير للأستاذ الدكتور رئيس المجمع ... ... هـ

مصطلحات فى الفيزيقا ١

مصطلحات فى التاريخ :

(مصطلحات فى علم الآثار المصرية) ٥٥

مصطلحات فى علم النفس ٦٣

مصطلحات فى الاقتصاد

(مصطلحات التكاليف) ٨١

ألفاظ الفنون (مصطلحات فى السينما) ٩٣

مصطلحات طبية ١١١

مصطلحات فى الهيدرولوجيا ١٢٧

مصطلحات فى الكيمياء والصيدلة ١٤٧

مصطلحات فى الجيولوجيا ١٦٥

تصـــدير

للدكتور إبراهيم مدكور
رئيس المجمع

لغة العلم

يتابع المجمع بانتظام عنايته بلغة العلم ومستحدثات الحضارة ، إيمانا منه بأن العربية كفيلة بأن تواجه متطلبات ذلك كله . وشملت عنايته العلوم على اختلافها ، من طبيعية ورياضية ، أو إنسانية واجتماعية ، ووقف عند الفنون وألفاظ الحضارة ولغة الحياة العامة وقفات متلاحقة . وأقر فى كل هذا عشرات الألوف من المصطلحات والألفاظ ، وأخرجها فى مجموعات سنوية يضعها تحت نظر الباحثين والدارسين . وتوفر له منها زاد مكنه من أن يخرج معجمات علمية متخصصة فى الطبيعة والكيمياء ، أو فى الجيولوجيا والهيدرولوجيا ، أو فى الفلسفة وعلم النفس .

وفى ذلك كله عون للدارسين والباحثين ، وتيسير لتعريب التعليم العالى والجامعى الذى تنشده البلاد العربية جميعها . ولم يبق إلا أن يكتب العلماء والأساتذة المتخصصون ، ويؤلفون بالعربية . ولا حياة للعلم فى بلد إلا إن كتب بلغته الوطنية . فنحن فى حاجة ماسة إلى مكتبة عربية علمية متخصصة ، يعول عليها الطلاب تعويلهم على المؤلفات الأجنبية . ومن علمائنا من كان يؤثر أن يكتب ويؤلف بالإنجليزية أو الفرنسية ، وله أن يفعل ، ولكن عليه دينا آخر هو أن يغذى المكتبة العربية بعلمه وتخصصه ، وهو خير من يفى بهذا الدين .

وهناك أمر آخر يهدد لغة العلم ، ويكاد يقضى عليها ، وهو الخلط بين الترجمة والاصطلاح ، فيظن كل من عرف لغة أجنبية إلى جانب لغته العربية أن فى وسعه أن ينقل إليها كل العلوم الأجنبية . فيترجم ، وقد يعطى للمصطلح الأجنبى أكثر من مقابل عربى ، وقد يضل بين هذه المقابلات . والترجمة شىء ، والاصطلاح

شيء آخر ، لاسيما ونحن نعيش فى عصر التخصص الدقيق . وجدير بنا أن ندع للعلماء أمر لغتهم ، فإحساسهم بها دقيق ، وإدراكهم لها عميق ، واستعمالهم لها يكسبها ما هى جديرة به من ثقة وتقدير

وفى العالم العربى شرقاً وغرباً نشاط ملحوظ اليوم لتكوين لغة العلم ، وهو نشاط نرحب به . ولكنا نريد له أن يكون نشاط علماء ومتخصصين ، لا مجرد اجتهاد لكتاب ومترجمين . وهو دون نزاع فى حاجة إلى أن يوضع فى أيدى أهله ، وأن يستكمل وسائل التنسيق والتوحيد ، وإلا قادنا هذا إلى بلبلة نرجو ألا يبلى بها العلم العربى ، وقد كانت له فى الماضى لغة واحدة معروفة ومحترمة فى بغداد ودمشق ، وفى القاهرة وتونس ، وفى فاس وقرطبة . وكثيرا مادعونا إلى هذا التوحيد والتنسيق .

وبعد فها هى ذى المجموعة الرابعة والعشرون من المصطلحات العلمية والفنية ، وتشتمل على نحو ١٤٥٠ مصطلحا . وهى كالعادة متنوعة ، فيها طب وصيدلة ، وطبيعة وكيمياء ، وفنون وسينما ، وكلها صدى للغة المختصين وتسجيل لاستعمال العلماء والفنيين مادام لا يخرج على أصول اللغة ومبادئها .

ونحن على الدرب سائرون .

إبراهيم مدكور

مصطلحات فى الفيزيقا (*)

(*) أعدتها لجنة الفيزيقا بالمجمع ، وأقرها مؤتمر المجمع فى الدورة الثامنة والأربعين ، بجلسته الثانية بتاريخ ٢٣ من فبراير سنة ١٩٨٢

مصطلحات فى الفيزيقا

١ – توازن غير المتجانس
heterogeneous equilibrium

توازن بين طورين أو أكثر من أطوار المادة ، مثل الاتزان بين المادة الصلبة وبخارها ، أو بين السائل وبخاره المشبع .

٢ – نظام غير متجانس
heterogeneous system

نظام يجمع بين أكثر من طور للمادة .

٣ – أيون غير متجانس heteroion

أيون مركب يتكون من أيون بسيط ملتصق بجزىء .

٤ – رابطة مختلفة القطبية
heteropolar bond

رابطة تساهمية بين الذرات المترابطة فى الجزىء تختلف فيها قطبية الذرات .

٥ – مركب مختلف القطبية
heteropolar compound

مركب تساهمى روابطه مختلفة القطبية .

٦ – أشابات « هويزلر »
Heusler alloys

مجموعة من الأشابات تتميز بخواص فرومغنطيسية واضحة التحديد بينما مكوناتها غير مغنطيسية ، ومنها أشابة المنجنيز والنحاس والألومنيوم ، وأشابة المنجنيز والنحاس والقصدير . والمصطلح منسوب إلى العالم الألمانى « هويزلر » .

٧ – بناء سداسى محكم التعبئة
hexagonal colse-packed structure

تركيب بلورى سداسى التماثل يحصل عليه بإحكام ترتيب كرات متساوية لتشغل أصغر حجم ممكن .

٨ – أمانة نقل عالية high fidelity

إعادة الصوت بحيث تتوافق خصائصه الصوتية بدرجة كبيرة مع خصائص الصوت الأصلى .

٩ – غرفة سحابية عالية الضغط
high pressure cloud chamber

غرفة سحابية تحتوى على غاز عالى الضغط ليقصر فيها مدى الجسيمات

العالية الطاقة ، فيزيد احتمال مشاهدة أحداثها .

١٠ ـ قاطع التفريغ
high vacuum cut-off

وسيلة لفصل الجهاز الذى يجرى تفريغه من الهواء عن مضخة التفريغ حسب الحاجة .

١١ ـ طريقة « هيتورف »
Hittorf method

طريقة لتعيين العدد النسبي للأيونات الأنودية والأيونات الكاثودية المنقولة فى المحلول الإلكتروليتى ، وذلك بمقارنة التغير فى درجة تركيز الإلكتروليت عند كل من الأنود والكاثود .

١٢ ـ هودوسكوب
hodoscope

مصفوفة من عدادات الإشعاع ، تستخدم فى دراسة مسارات جُسَيْمات الأشعة الكونية .

١٣ـ سلسلة « هوفميستر »
Hofmeister series

ترتيب محدد للأيونات الموجبة والسالبة طبقاً لقدراتها على التجمع والتخثر عندما تضاف أملاحها بكميات كبيرة إلى المحاليل الغروانية . والمصطلح منسوب إلى العالم النمساوى « فرانزهوفميستر » .

١٤ ـ نظرية الثقب للسوائل
hole theory of liquids

نظرية مؤداها أن السوائل تختلف عن الأجسام الصلبة فى أنه يوجد مسافات أو ثقوب بين جزيئاتها تمكنها من أن تتحرك حركة حرة نسبياً .

١٥ ـ كاثود أجوف
hollow cathode

مدفعة إلكترونية لإصدار حزمة إلكترونية تنعدم كثافة التيار فى محورها .

١٦ ـ التصوير الهولوغرافى
holography

تكوين صورة مجسمة (ثلاثية الأبعاد) لجسم ما باستخدام ظواهر التداخل والانعكاس والحيود لضوء مترابط (أحادى الطور) .

١٧ ـ التصوير الهولوغرافى الصوتى
holography, acoustic

تصوير هولوغرافى باستخدام الموجات فوق السمعية .

١٨ – بلورة تامة
holohedral crystal

بلورة جميع أوجهها مكتملة النمو .

١٩ – أشعة متحدة البؤرة
homocentric rays

أشعة تتجمع فى بؤرة واحدة .

٢٠ – بناء متجانس الروابط
homodesmic structure

بناء بلورى روابطه من نوع واحد فقط أيونية أو تساهمية .

٢١ – زوج بلورى موحد القياسات
homometric pair

بناءان بلوريان لهما نموذجان متطابقان لحيود الأشعة السينية .

٢٢ – قانون « هوك » Hooke law

قانون وضعه العالم الإنجليزى « روبرت هوك » (١٧٠٣) للأجسام المرنة ، مؤداه أن الانفعال يتناسب مع الإجهاد المحدث له فى نطاق الحد المرن .

٢٣ – بندول أفقى
horizontal pendulum

بندول زنبركى مركب ، محور دورانه رأسى ، ومن أمثلته البندول الزنبركى للساعة .

٢٣ – قدرة حصان horse power

وحدة لقياس القدرة الميكانيكية لآلة ما ، وتساوى القدرة اللازمة لرفع ٧٥ كيلو جراما مسافة متر واحد فى الثانية ، أو ما يعادل ٧٤٥٫٧ واط .

٢٤ – حاسية اللون hue

إحساس العين باللون .

٢٥ – رطوبة humidity

وجود بخار ماء فى الجو أو فى غيره .

٢٦ – رطوبة مطلقة humidity, absolute

كتلة بخار الماء الموجودة فى وحدة الحجوم من الهواء الرطب ، وتقاس عادة بالجرام فى المتر المكعب .

٢٧ – رطوبة نسبية humidity, relative

النسبة المثوية بين الضغط الجزئى لبخار الماء الموجود فى الجو فى درجة حرارة ما ، وبين ضغط البخار المشبع عند درجة الحرارة نفسها .

٢٨ ـ عينية « هيجنز »
Huygens eyepiece

عينية مكونة من مجموعة من عدستين رقيقتين مصنوعتين من نوع واحد من الزجاج ، تفصل بينهما مسافة تساوى نصف مجموع بعديهما البؤريين ، وتنسب إلى العالم الفيزيقى الهولندى « هيجنز » (١٦٩٥).

٢٩ ـ قاعدة « هيجنز »
Huygens principle

قاعدة لبيان كيفية انتشار الموجات ، مؤداها أن كل نقطة على صدر الموجة المتحركة إلى الأمام تعمل كما لو كانت مصدر اضطرابات ثانوية تتقدم فى نفس الاتجاه .

٣٠ ـ مُركّب مُهَدْرَت
hydrated compound

مركب كيميائى يحتوى على نسبة محددة من الماء ترتبط به برباط ضعيف ، ويعرف هذا الماء بماء التبلور (water of crystallization).

٣١ ـ أيون مُهَدْرَت — hydrated ion

جسيم مركب يتكون من أيون متحد من جزىء أو أكثر من جزيئات الماء .

٣٢ ـ هيدروليكا — hydraulics

علم دراسة ميكانيكا السوائل .

٣٣ ـ ديناميكا السوائل ـ هيدروديناميكا
hydrodynamics

علم دراسة حركة الموائع غير القابلة للانضغاط .

٣٤ ـ هَدْرَجة — hydrogenation

التفاعل الكيميائى بين مادة ما وبين الهيدروجين الجزيئى باستخدام مادة حافزة .

٣٥ ـ رابطة هيدروجينية
hydrogen bond

رابطة إلكتروستاتيكية تربط بين الجزيئات المحتوية على ذرة هيدروجين وبين ذرة سالبة الكهربائية .

٣٦ ـ دورة هيدرولوجية
hydrologic cycle

دورة الماء من البحار والمحيطات وما إليها خلال الجو أو على سطح الأرض أو فى مسارب تحت الأرض .

٣٧ ـ أرصاد جوية مائية
hydrometeorology

فرع من الميتيورولوجيا يختص بدراسة

الأطـوار الجوية والأرضيـــــة للدورة الهيدرولوجية والعلاقات التى تربط بينها .

٣٨ ـ تكثفات مائية جوية
hydrometeors

كتلة من بخار الماء المتكثف فى الجو تسقط على الأرض سائلة أو متجمدة .

٣٩ ـ هيدرومتر hydrometer

أداة لقياس كثافة السوائل بطريقة الطفو .

٤٠ ـ هيدروفون hydrophone

ميكروفون يستخدم تحت الماء للكشف عن الموجات الصوتية .

٤١ ـ ضغط هيدروستاتيكى
hydrostatic pressure

الضغط المتساوى فى جميع الاتجاهات عند عمق معين فى مائع .

٤٢ ـ مركز الضغط الهيدروستاتيكى
hydrostatic pressure, centre of

نقطة تأثير محصلة القوى الناشئة عن الضغط الهيدروستاتيكى على سطح ما.

٤٣ ـ هيدروستاتيكا hydrostatics

علم دراسة الاتزان الاستاتيكى للسوائل.

٤٤ ـ ماص للرطوبة hygroscopic

صفة للمركبات الكيميائية التى تمتص الرطوبة من الهواء .

٤٥ ـ طيف فائق الدقة
hyperfine spectrum

خطوط طيفية دقيقة جدا تظهر فى طيف الانبعاث الذرى ، وتعزى إلى عدة أسباب منها أثر النظير وأثر اللف لنواة الذرة .

٤٦ ـ تخلف hysteresis

تأخر حدوث الأثر (الناتج عن فعل ما) عن المؤثر .

٤٧ ـ تشوه تخلفى
hysteresis distortion

تشوه فى الشكل الموجى للتيار أو الجهد فى الدوائر الكهربائية ، ناشىء عن التخلف المغنطيسى للدائرة عندما تحوى مكونات مغنطيسية .

٤٨ ــ طاقة التخلف hysteresis energy

الطاقة اللازمة لتعويض أثر التخلف فى كل دورة مغنطيسية ، وتقاس بمساحة عروة التخلف .

٤٩ ــ اسبار أيسلندى Iceland spar

نوع رائق شفاف بلورى من معدن الكلسيت ، يوجد عامة فى أيسلندا ، تصنع منه منشورات « نيكول » لما لمادته من خاصية الانكسار المزدوج.

٥٠ ــ نقطة الجليد ice point

درجة الحرارة التى يكون عندها الجليد النقى والماء فى حالة اتزان حرارى تحت ضغط جوى ٧٦٠ مم من الزئبق ، وهى درجة تجمد الماء (freezing point).

٥١ ــ أيقونوسكوب iconoscope

نوع بدائى من الكاميرات التلفزيونية تتكون فيه صورة المرئى على حائل حساس للضوء فسيفسائى التركيب .

٥٢ ــ تجمع مثالى ideal assembly

تجمع يفترض فيه انعدام القوى البينية بين مكوناته ، ومثال ذلك الغاز المثالى والسائل المثالى .

٥٣ ــ مغنطة مثالية
ideal magnetization

الحالة المغنطيسية التى تتخذها مادة حديدية فى مجال ممغنط ثابت ، يصاحبه مجال مغنطيسى متردد متناقص الشدة حتى الصفر مع استمرار المجال الأصلى .

٥٤ ــ نفاذية مثالية
ideal permeability

النسبة بين الحث المغنطيسى لمادة ممغنطة مثاليا وشدة المجال الممغنط .

٥٥ ــ بلورة مثالية اللونية
idiochromatic crystal

بلورة خواصها الكهرضوئية هى الخواص المميزة لمادة البلورة النقية وليست تلك الناشئة عن أى شوائب بالبلورة .

٥٦ ــ بلورة مثالية الشكل
idiomorphic crystal

بلورة مكتملة النمو شكلها الخارجى محدد بأسطح مستوية .

٥٧ ــ نقطة الاشتعال ignition point

درجة الحرارة التى يبدأ عندها الاشتعال.

٥٨ – إجنترون ignitron

مقوم زئبقى للتيارات المترددة العالية ، يمر فيه التيار فى شكل قوس كهربائى بين قطب موجب مسنن وكأس معدنية تحوى زئبقا يعمل قطبا سالبا .

٥٩ – محوِّل للصورة
image converter

أداة لإظهار صورة من أشعة غير مرئية ، ومن أمثلتها منظار الأشعة السينية الفلورى .

٦٠ – موضِّح الصورة
image intensifier

أداة تزيد درجة وضوح الصورة المكونة من أشعة غير مرئية (سينية أو نيوترونية) .

٦١ – صورة حقيقية image, real

صورة تتكون من تجمع الأشعة الضوئية ، ويمكن استقبالها على حائل .

٦٢ – حيز الصورة image space

الحيز الذى تشغله الأشعة بعد نفاذها فى مجموعة بصرية .

٦٣ – تخزين الصورة image storage

تجميع بيانات كافية عن مكونات الصورة وحفظها لاستعادة الصورة الأصلية ، كما فى أجهزة التصوير والتلفزيون والرادار .

٦٤ – صورة فوق سمعية
image, ultrasonic

الصورة التى تتكون بمرور أشعة فوق سمعية خلال جسم ما ، ويكشف عن هذه الصورة عادة بأجهزة كهرضغطية (بيزوكهربية) .

٦٥ – صورة تقديرية image, virtual

صورة تظهر للعين وكأن الأشعة الضوئية تتفرق منها ، ولا يمكن استقبالها على حائل .

٦٦ – شيئية مغمورة فى الزيت
immersion objective
= immersion objective, oil

شيئية ميكروسكوب ذات تكبير عال ، يملأ الوسط بينها وبين المرئى بزيت معامل انكساره مساوٍ لمعامل انكسار كل من الغطاء الزجاجى للمرئى وا لشيئية .

٦٧ – تفلور بالتصادم
impact fluorescence

تفلور مادة ما ناشىء من قذفها بجزيئات عالية الطاقة .

٦٨ – شدة احتمال الصدمة
impact strength = impact toughness

أقصى طاقة لصدمة يتحملها الجسم دون أن يحدث فيه تشويه دائم .

٦٩ – اختبارات الصدمة impact tests

اختبارات لتعيين قدرة احتمال الجسم للصدمات .

٧٠ – مُعَاوَقة impedance

نسبة مركبة بين الفلطية والتيار فى دوائر التيارات الكهربائية المترددة . ويستخدم هذا المصطلح أيضاً فى الصوتيات وفى الميكانيكا ليدل على معنى مناظر .

٧١ – منسوب المعاوقة impedance level

قيمة المعاوقة المستخدمة فى المواءمة بين عدة شبكات كهربائية ، وكذلك فى المواءمة بين معاوقات نهاياتها .

٧٢ – معاوقة الحمل impedance load

معاوقة الدائرة الكهربائية بدون المصدر ، وتسمى كذلك المعاوقة الخارجية : (external impedance) .

٧٣ – المعاوقة المواءمة
impedance, matching

المواءمة بين معاوقتى الحمل والمصدر فى دائرة كهربائية للحصول على أقصى قدرة .

٧٤ – معاوقة المصدر impedance, source

معاوقة المصدر بغير الدائرة الكهربائية .

٧٥ – معاوق impedor

أحد المكونات المعاوقة فى دائرة كهربائية .

٧٦ – بلورة غير سوية imperfect crystal

بلورة يشوب الانتظام الدورى لبنائها بعض الخلل نتيجة انفعال أو تشويه أو أى عيب .

٧٧ – قوة دافعة كهربائية مسلطة
impressed electromotive force

القوة الدافعة الكهربائية للمصدر فى شبكة كهربائية مفتوحة .

٧٨ – مجال مسلط impressed field

المجال الكهرمغنطيسى فى وسط خال من أجسام تؤثر فى توزيعه .

٧٩ – قوة مسلطة impressed force

قوة خارجية تؤثر فى جُسَيْم .

٨٠ ـ قدرة احتمال النبضة الكهربائية
impulse electric strength

فلطية الانهيار المؤثرة فى زمن قصير جدا مقسومة على سمك العازل

٨١ ـ مولِّد نَبْضى impulse generator

جهاز لتوليد نبضات عالية الفلطية ، وذلك بتعاقب عملية شحن مكثفات متصلة على التوازى ، ثم تفريغها متصلة على التوالى .

٨٢ ـ صوت نبضى impulsive sound

صوت يتكون من نبضات قصيرة متعاقبة دون أن يكوِّن نغمة متصلة .

٨٣ ـ مناسيب الشوائب
impurity levels

مناسيب الطاقة التى تنشأ من وجود ذرات شائبة فى مادة الجامد دون أن تدخل فى مناسيب الطاقة العادية لتلك المادة .

٨٤ ـ أمواج غير مترابطة
incoherent waves

أمواج لا توجد علاقة بين أطوارها بعضها وبعض .

(انظر : أمواج مترابطة :
(coherent waves

٨٥ ـ مانع غير قابل للانضغاط
incompressible fluid

مانع لا يتغير حجمه تغيرا محسوسا بتغير الضغط الواقع عليه ، وينطبق هذا على السوائل بصفة خاصة .

٨٦ ـ الحجم غير القابل للانضغاط
incompressible volume

الجزء الذى يمثل الحجم الفعلى لجزيئات الغاز ، أى الحجم الذى لا يشمل الفراغ بين جزيئات الغاز .

٨٧ ـ استقطاب بالحَثّ
induced polarization

استقطاب ينشأ بفعل مجال كهربائى فى وسط عازل لا يحوى ثنائيات أقطاب .

٨٨ ـ المُحَاثّة inductance

مقياس لخاصية الحَثّ المغنطيسى للدائرة يعين بقيمة القوة الدافعة الكهربائية المتولدة فى الدائرة نتيجة لتغير فى التيار بمعدل مقداره الوحدة ، ويقاس بوحدة الهنرى .

(انظر : هنرى henry)

٨٩ ـ المُحَاثّة الموزَّعة
inductance, distributed

المحاثة الموزعة على طول الموصل الكهربائى، وهى غير المحاثة بين طرفيه .

٩٠ ـ المحاثة المتبادلة inductance, mutual

القوة الدافعة الكهربائية التى تتولد فى الدائرة نتيجة تغير فى تيار بدائرة أخرى بمعدل مقداره الوحدة .

٩١ ـ المحاثة الذاتية inductance, self

القوة الدافعة الكهربائية التى تتولد فى الدائرة نتيجة تغير فى تيارها بمعدل مقداره الوحدة .

٩٢ ـ الحث induction

التأثير الكهربائى أو المغنطيسى أو الكهرستاتيكى بين الدوائر الكهربائية أو المواد المغنطيسية أو بين الأجسام النووية .

٩٣ ـ ملف الحَثّ induction coil

نوع بسيط من المحولات الكهربائية للحصول على فلطية عالية متقطعة من مصدر مستمر كالبطارية .

٩٤ ـ مجال حَثّى induction field

مجال مغنطيسى ينشأ حول موصل يحمل تياراً كهربائياً .

٩٥ ـ المولِّد الحَثّى induction generator

مولد للكهرباء يكون ملف كل من المجال والقلب فيه ثابتا . ويحدث التغيير فى الفيض المغنطيسى نتيجة لحركة حاثٍ مغنطيسى دوّار .

٩٦ ـ مسخِّن حَثّى induction heater

مسخِّن كهربائى يعمل بالتسخين الحثى . (انظر : تسخين بالحث)

٩٧ ـ تسخين بالحَث induction heating

تسخين مادة موصلة بوضعها فى مجال كهرمغنطيسى متغير ، ويحدث التسخين نتيجة للطاقة المفقودة داخلها .

٩٨ ـ الحث الأَصيل induction, intrinsic

الفَرق بين مُتَّجَهَىْ الحث المغنطيسى عند نقطة فى وسط مّا تحت تأثير قوة ممغنطة ، وبين الحث المغنطيسى عند النقطة ذاتها فى حالة عدم وجود الوسط ، وتحت تأثير القوة الممغنطة نفسها . ويطلق عليه كذلك «الاستقطاب المغنطيسى» (magnetic polarization).

٩٩ ـ الحث بالحركة
induction, motional

تأثير مغنطيسى ينتج عن حركة الدائرة الكهربائية لا من تغير التيار فيها .

١٠٠ ـ موتور حَثّى induction motor

موتور يعمل بالتيار المتردد ، تنشأ الحركة الدورانية فيه نتيجة تفاعل تيار ملفه الثانوى (المتحرك عادة) مع الفيض المغنطيسى لتيار ملفه الابتدائى. ويطلق عليه أيضاً « موتور غير متزامن » (asynchronous motor) .

١٠١ ـ الحث المتبادل induction, mutual

التأثير الكهرمغنطيسى بين دائرتين كهربائيتين .

١٠٢ ـ الحث الذاتى induction, self

التأثير الكهرمغنطيسى فى دائرة كهربائية نتيجة لمرور تيار فيها .

١٠٣ ـ حاث قياس inductometer

ملف يمكن تغيير محاثته ، ويستخدم فى دوائر القياس الكهربائية .

١٠٤ ـ حاثّ inductor

(أ) ملف حث محاثته كبيرة بالنسبة لمقاومته وسعته الذاتية .

(ب) الجزء الدوّار الذى يحدث التغيير اللازم فى الفيض المغنطيسى فى المولّد الكهربائى الحثى .

١٠٥ ـ نظرية عدم التساوى لـ « كلاوزيوس »
inequality theory of Clausius

نظرية مؤداها أن مقدار الإنتروبيا فى نظام عملية دورية لا تقبل العكس يتجه إلى الزيادة . وتنسب النظرية إلى واضعها العالم الفيزيقى الألمانى « كلاوزيوس » .

١٠٦ ـ امتصاص الأشعة تحت الحمراء
infrared absorption

امتصاص الأشعة تحت الحمراء فى البلورات نتيجة لإثارة ذبذبات شبكية فيها .

١٠٧ ـ طيف امتصاص الأشعة تحت الحمراء
infrared absorption spectrum

طيف ينشأ عن امتصاص جزيئات المادة للأشعة تحت الحمراء .

١٠٨ ـ موجات تحت سمعية
infrasonic waves

موجات صوتية ذات تردد أقل مما يمكن سماعه .

١٠٩ ـ الجهد الداخلى inner potential

القيمة المتوسطة (محسوبة للحجم الكلى للبلورة) للجهد الكهرستاتيكى الناشىء عن الترتيب المنتظم للذرات فى البناء البلورى .

١١٠ ـ العدد الكمى الداخلى
inner quantum number

عدد يجمع بين العددين الكميين السمتى واللفى ، ويمثل محصلتهما فى كمية الحركة الزاوية للإلكترون .

١١١ ـ إشعاع شمسى
insolation

الإشعاع المستقبل من الشمس .

١١٢ ـ عزل
insulation

(أ) الضعف الشديد للتوصيل الكهربائى للمادة ، أو قدرتها الفائقة على الفصل الكهربائى بين المواد الموصلة ذات الجهود المختلفة .
(ب) الضعف الشديد للتوصيل الحرارى للمادة .

١١٣ ـ عازل
insulator

صفة للمادة التى لاتوصل الطاقة الكهربائية أو الحرارية أو الصوتية .

١١٤ ـ دائرة متكاملة
integrated circuit

دائرة إلكترونية تعمل وحدة متكاملة لا تقبل التجزئة ، وتكون عادة صغيرة الحجم فى الحاسبات الإلكترونية والمنظمات الإلكترونية وما إليها .

١١٥ ـ انعكاس متكامل
integrated reflection

الانعكاس التكاملى للشعاع السينى أو النيوترونى الحائد فى جميع الاتجاهات .

١١٦ ـ دائرة تكاملية
integrating circuit

دائرة كهربائية يتناسب التيار الخارج منها مع التكامل الزمنى للتيار الداخل فيها .

١١٧ ـ فوتومتر تكاملى
integrating photometer

جهاز للقياس المباشر للفيض الضوئى المنبعث من مصدر . وهو كرة كبيرة بيضاء الجدار الداخلى تعمل على انتشار ضوء المصدر داخلها فى كل اتجاه ، وبها ثقب ينفذ منه الضوء ليسقط على فوتومتر كهربائى .

١١٨ ـ التوضيح الفوغرافى
intensification, photographic

زيادة التباين أو الكثافة الفوتغرافية لصورة باهتة بإضافة مادة كيميائية .

١١٩ ـ لوح توضيح
intensifying screen

لوح من مادة فلورية يوضع ملاصقاً للمستحلب الفوتغرافى فى أجهزة

التصوير الإشعاعى ليزيد الأثر الفوتغرافى للأشعة الساقطة على المستحلب.

١٢٠ – شدة النشاط الإشعاعى
intensity of radioactivity
معدل التحول لمادة ما إشعاعياً ويقاس بعدد الذرات التى تتفتت أو تضمحل فى الثانية من هذه المادة .

١٢١ – شدة الإشعاع
intensity, radiation
الطاقة الفيزيقية (كالحرارة والضوء والإشعاعات الذرية) الساقطة على وحدة المساحات فى الثانية أو النافذة منها .

١٢٢ – مسافة بين ذرية
interatomic distance.
المسافة بين ذرتين فى جزىء أو فى بلورة .

١٢٣ – وجه بينى
interface
السطح الفاصل بين طورين أو بين وسطين .

١٢٤ – زاوية بين وجهية
interfacial angle
الزاوية المحصورة بين العمودين المقامين على وجهين من أوجه البلورة .

١٢٥ – مرشح تداخلى
interference filter
مرشح ضوئى ينبنى عمله على ظاهرة التداخل ، ينفذ نطاقا ضيقاً محدودا من الأطوال الموجية ، ويمنع ما عداها .

١٢٦ – تصدع حدودى
intergranular fracture
تشقق المعدن على حدود تجمعات حبيباته .

١٢٧ – حالة وسيطة
intermediate state
حالة تسمح بانتقال نووى محظور أصلا .

١٢٨ – مركب بين فلزى
intermetallic compound
مركب من فلزين أو أكثر ترتبط الذرات فيه بروابط فلزية ، وله بناء بلورى مميز وتركيب خاص به .

١٢٩ – جهد بين جزيئى
intermolecular potential
الشغل المبذول لفصل جزيئين أحدهما عن الآخر .

١٣٠ – آلة احتراق داخلى
internal combustion engine
آلة حرارية يحترق فيها الوقود مع الهواء فى حيز مغلق .

١٣١ ـ احتكاك داخلى internal friction

(أ) احتكاك بين جزيئات المادة ينشأ عنه تبدد الطاقة الميكانيكية داخلها .

(ب) كل انحراف عن السلوك المثالى الذى تحدده النظرية الكلاسيكية للمرونة .

١٣٢ ـ الضغط الداخلى internal pressure

الضغط الناشىء عن التجاذب بين ذرات المادة.

١٣٣ ـ المقاومة الداخلية internal resistance

المقاومة الكهربائية للجهاز المولّد للتيار .

١٣٤ ـ معيار داخلى internal standard

مادة عيارية تضاف بنسبة محددة لمادة أخرى تجرى عليها قياسات طيفية .

١٣٥ ـ النظام الدولى للوحدات
international system of units = SI

نظام دولى مترابط لوحدات القياس الأساسية السبع وهى : المتر للطول والكيلوجرام للكتلة ، والثانية للزمن والأمبير للتيار ، والكالفن لدرجة الحرارة ، والقنديلة للاستضاءة ، والمول لكمية المادة .

١٣٦ ـ المسافة البينية لمستويات البلورة
interplanar spacing

المسافة العمودية بين مستويين متتاليين فى مجموعة من مستويات الشبيكة البلورية .

١٣٧ ـ مادة ما بين الكواكب
interplanetary matter

ما بين كواكب المجموعة الشمسية من مادة أو إشعاع كالسيالات الجسيمية الشمسية والبلازما والغبار والشهب والأشعة الكونية .

١٣٨ ـ غاز السديم interstellar gas

غاز أغلبه هيدروجين ، يشغل الفضاء بين النجوم ، ويبلغ نحو ١ ٪ من كتلة السديم .

١٣٩ ـ مركب بينى interstitial compound

تركيب بلورى تحوى شبيكته بين ذراته ذرات غريبة .

١٤٠ ـ عشوائية الطبقات البينية
interstratification, random

تتابع عشوائى لطبقات بلورية من نوعين أو أكثر فى البلورة .

١٤١ ـ الخواص الأصيلة
intrinsic properties

الخواص الفيزيقية الذاتية التى تتميز بها المادة ، ولا تتأثر بدرجة محسوسة بوجود شوائب أو باختلال بناء المادة.

١٤٢ـ المفاعلة الأصيلة intrinsic reactance

الجزء التخيلى من قيمة المعاوقة الكهربائية .

١٤٣ ـ المقاومة الأصيلة intrinsic resistance

الجزء الحقيقى من قيمة المعاوقة الكهربائية .

١٤٤ ـ اللزوجة الأصيلة intrinsic viscosity

القيمة الحدية للنسبة بين اللزوجة النوعية لمحلول ، وبين درجة تركيزه عندما يؤول تركيزه إلى الصفر .

١٤٥ـ الظاهرة الكهرضغطية (البيزوكهربية) العكسية
inverse piezoelectric effect

الانفعال الميكانيكى الذى ينشأ فى بلورة لا تماثلية عند وضعها فى مجال كهربائى .

١٤٦ ـ مقوِّم عكسى
inverter = inverted rectifier

أداة لتحويل التيار المستمر إلى تيار متردد .

١٤٧ ـ الجرعة الأيونية ion dose

مقدار الشحنة الكهربائية المتولدة فى وحدة الكتلة من الهواء المتعرض لأيونات من نوع واحد موجبة أو سالبة .

١٤٨ ـ تبادل أيونى ion exchange

تبادل قابل للعكس بين أيونات محلول وبين أيونات إلكتروليت جامد معين .

١٤٩ ـ مِدْفَعة أيونات ion gun

جهاز يتركب من مجموعة من الإلكترودات ومصدر للأيونات يقذف حزمة أيونية موجبة ، يمكن استخدامه فى أجهزة أخرى .

١٥٠ ـ مركّب أيونى ionic compound

مركب روابطه أيونية .

١٥١ - بلورة أيونية ionic crystal

بلورة شبيكتها من الأيونات المترابطة فيما بينها بروابط أيونية ، مثل بلورة كلوريد الصوديوم .

١٥٢ - اتزان أيونى ionic equilibrium

حالة فى التأين يكون عندها معدل تفكك الجزيئات غير المتأينة مكونة أيونات ، مساويا لمعدل عودة التئام الأيونات مكونة جزيئات غير متأينة .

١٥٣ - الجهد الأيونى ionic potential

نسبة شحنة الأيون إلى نصف قطره .

١٥٤ - نصف القطر الأيونى ionic radius

عامل لوصف نوع البناء البلورى ، والمسافات بين الذرية (بين الذرات) فى الجوامد الأيونية .

١٥٥ - عودة الالتئام الأيونى ionic recombination

تعادل شحنة الأيون الغازى باتحاده بجسيم مشحون بشحنة مخالفة .

١٥٦ - جامد أيونى ionic solid

مادة جامدة روابطها أيونية .

١٥٧ - زرع الأيونات ion implantation

إدخال الأيونات فى مادة مّا بالقذف لتغيير خواصها .

١٥٨ - نبضة أيونية ionization burst

نبضة مفاجئة تسجلها غرفة التأيين .

١٥٩ - تأيين بالتصادم ionization by collision

اقتلاع إلكترون أو أكثر من جسيم أو من ذرة بقذفه بإشعاع أو بذرة أوبجسيم آخر .

١٦٠ - غرفة تأيين بمكثف ionization chamber, condenser

غرفة تأيين متصلة بمكثف كهربائى يعمل على زيادة سعتها لإمكان قياس جرعات إشعاعية أكبر .

١٦١ - غرفة تأيين استكمالية ionization chamber, extrapolation

غرفة تأيين يضبط حجمها ليسمح بتقدير القيمة الحدية للتيار الأيونى فى وحدة الحجوم عندما يؤول حجمها إلى الصفر .

١٦٢ - غرفة تأيين حرة الهواء ionization chamber, free-air

- غرفة تأيين عيارية لقياس الإشعاع

قياسا مطلقا ، يحيط بالحيز الحساس فيها هواء حر .

١٦٣ ـ غرفة تأيين كشتبانية
ionization chamber, thimble

غرفة تأيين صغيرة إلكترودها الخارجى على هيئة الكشتبان .

١٦٤ ـ معامل التأيين الابتدائى
ionization coefficient, primary

عدد أزواج الأيونات التى يولدها إلكترون فى غاز مّا فى مسار طوله الوحدة فى اتجاه المجال الكهربائى ، ويسمى أيضاً «معامل التأيين لتاونسند» ، نسبة إلى العالم الفيزيقى الإنجليزى «تاونسند» .

(انظر : التأيين النوعى
(specific ionization

١٦٥ ـ معامل التأيين الثانوى
ionization coefficient, secondary

عدد الإلكترونات المنبعثة من الكاثود فى غرفة التأيين بتأثير تصادم مؤين ابتدائى واحد .

١٦٦ ـ ثابت التأين
ionization constant

درجة تأين مذاب فى مذيب.

١٦٧ ـ تأين تراكمى
ionization, cumulative

تكاثر التأيين فى غاز بالتصادمات المتعاقبة بفعل جهد عال . وتؤدى هذه الظاهرة فى نهايتها إلى حدوث انهمار أيونى .

١٦٨ ـ مقياس أيونى للضغط
ionization gauge

صمام إلكترونى لقياس الضغوط الغازية الصغيرة عن طريق قياس تيار التأين .

١٦٩ ـ متوسط المسار الحر فى التأين
ionization mean free path

متوسط المسافة التى يقطعها إلكترون فى غاز ما ، قبل أن يتمكن من إحداث تأيين بالتصادم مع أحد جزيئات الغاز .

١٧٠ ـ درجة حرارة التأين
ionization temperature

درجة الحرارة التى يكون عندها متوسط طاقة الحركة لجزيئات الغاز مساوياً لطاقة تأيينه .

١٧١ ـ التأين الحرارى
ionization, thermal

تأين الغاز بزيادة تصادم ذراته أو جزيئاته المتحركة نتيجة لرفع درجة حرارته .

١٧٢ ـ أشعة مؤيِّنة ionizing radiation

الإشعاعات الكهرمغنطيسية أو الجُسَيْمية التى تولِّد الأيونات فى وسط بطريقة مباشرة أو غير مباشرة .

١٧٣ ـ الأيونوسفير ionosphere

منطقة متأينة فى طبقات الجو العليا، ذات درجة توصيل كهربائى محسوسة، نشأت بفعل الإشعاع الشمسى والكونى .

١٧٤ ـ موجة أيونوسفيرية
ionospheric wave = sky wave

موجة لاسلكية تنعكس من الأيونوسفير، ويمكن استقبالها .

١٧٥ ـ مضخة أيونية ion pump

مضخة تفريغ لإحداث ضغط غازى فائق الانخفاض بتأيين الغاز المتبقى وسحب الأيونات الموجبة منه إلى الكاثود .

١٧٦ ـ مصدر أيونات ion source

جهاز لتأيين المادة وإخراج الأيونات منها، لتبدأ المرحلة الأولى لإنتاج حزمة أيونية .

(انظر : مِدْفعة أيونات : ion gun)

١٧٧ ـ طيف أيونى ion spectrum

طيف ينتج من تحليل حزمة أيونية وفقاً لطاقة مكوناتها أو كمية حركتها أو سرعتها .

١٧٨ ـ مصيدة أيونات ion trap

أداة فى أنبوبة الأشعة الكاثودية تمنع الأيونات فى الحزمة الكاثودية من الوصول إلى القرص الفلورى تجنبا لإتلافه .

١٧٩ ـ تقزُّح iridescence

ظهور ألوان شبيهة بألوان قوس قزح، يحدث عادة بتداخل الضوء بعد انعكاسه من السطحين الأمامى والخلفى لطبقة رقيقة من مادة ما، ومن أمثلته تقزح اللؤلؤ وأغشية الصابون .

١٨٠ ـ قُزَحيَّة iris

حجاب مستدير ملون معتم خلف قرنية العين، يتوسطه ثقب يضيق ويتسع على حسب شدة الضوء الساقط عليه، ويسمى هذا الثقب إنسان العين (البؤبؤ) .

١٨١ ـ حاجز قزحى iris diaphragm

حاجز يستخدم فى آلات الإبصار، يعمل عمل قزحية العين فى التحكم فى كمية الضوء النافذة من ثقبه .

١٨٢ ـ كثافة الفيض الإشعاعى
irradiance = radiation flux density

الفيض الإشعاعى الساقط عموديا على وحدة المساحات من سطح ما، أو النافذة من خلالها .

١٨٣ـ تشعيع irradiation

تعريض جسم مَّا لإشعاع مؤين .

١٨٤ ـ عملية لاعكسية
irreversible process

عملية ديناميكية حرارية تحدث فى نظام مَّا ، يصاحبها فقد فى الطاقة ، فإذا عكست لايعود النظام إلى حالته الأصليه .

١٨٥ ـ حركة لادورانية للمائع
irrotational fluid motion

انسياب المائع انسيابا تنعدم فيه الحركة الدوَّامِيّة .

١٨٦ ـ عملية ثابتة الإنثالبيا
isenthalpic process

عملية تجرى فى نظام حرارى مع ثبوت الإنثالبيا .

(انظر : إنثالبيا : enthalpia)

١٨٧ ـ تغير ثابت الإنتروبيا
isentropic change

تغير يحدث مع ثبوت الإنتروبيا .

(انظر : إنتروبيا entropy)

١٨٨ ـ لف أيسوبارى isobaric spin

عدد كمى يميز بين البروتون و النيوترون على اعتبار أنهما حالتان لجسيم أساسى واحد هو النكليون .

١٨٩ ـ أيسوبارات isobars

(أ) فى الأرصاد الجوية: خطوط على خريطة الطقس تصل النقاط التى يتساوى عندها الضغط الجوى ، وتسمى أيضا «خطوط تساوى الضغط» .

(ب) فى الفيزيقا النووية : نويدات تتساوى أعدادها الكتلية مع اختلاف أعدادها الذرية .

١٩٠ ـ تركيب متساوى الربط
isodesmic structure

تركيب بلورى أيونى تتساوى فيه جميع الروابط .

١٩١ ـ خطوط تساوى درجات الحرارة الأرضية isogeotherm

خطوط أو سطوح ترسم على خرائط تصل النقاط التى تتساوى عندها درجات الحرارة تحت سطح الأرض .

١٩٢ـ أيسوجيرات isogyres

هدب قائمة تظهر فى نموذج تداخل الضوء الناتج من بلورة ثنائية المحور عندما تشاهد هذه البلورة فى الضوء المتجمع بين منشورى نيكول المتعامدين فى ميكروسكوب مستقطب .

١٩٣ – خطوط تساوى المغنطيسية
isomagnetic lines

خطوط يصل كل منها بين النقاط التى تتساوى فيها إحدى خواص المجال المغنطيسى على سطح الأرض .

١٩٤ – عملية ثابتة الضغط (أيسوبيزية)
isopiestic process

عملية يثبت فيها ضغط الغاز عند تسخينه أو تبريده .

١٩٥ – محاليل أيسوبيزية
isopiestic solutions

محاليل تتساوى ضغوط أبخرتها عند درجة حرارة واحدة .

١٩٦ – خريطة تساوى الكثافة الجوية
isopycnic chart

خريطة تبين الارتفاعات الجوية التى تتساوى عندها كثافة الهواء الجوى فى وقت معين .

١٩٧ – توازن القشرة الأرضية isostasy

قاعدة مؤداها أن الأعمدة التى تتساوى مقاطعها من المادة الأرضية وتمتد إلى عمق كاف تكون متساوية فى الكتلة سواء كان ما يعلوها فوق سطح الأرض جبلا أو وادياً أو بحراً .

١٩٨ – تأثيرات نظائرية isotope effects

اختلافات تبدو فى الخصائص الكيميائية للنظائر المختلفة للعنصر الواحد ، نظراً للاختلاف الطفيف فى خواصها البنائية.

١٩٩ – فصل النظائر isotope separation

فصل نظائر العنصر الواحد بعضها عن بعض .

٢٠٠ – بناء تكرارى iterative structure

عدد من الشبكات الكهربائية السلبية المتماثلة والمتصلة على التوالى. ومن أمثلتها : شبكة مرشحات الأمواج ، وشبكة الاتصالات الصناعية .

٢٠١ – مرفاع لولبى jack, screw

آلة بسيطة لرفع حمل ثقيل ، وذلك بالتأثير بقوة صغيرة نسبياً فى ذراع رافعة متصل بلولب .

٢٠٢ – ظاهرة «جامان» Jamin effect

ظاهرة مؤداها أنه إذا احتوت أنبوبة شعرية على فقاعات هوائية يفصل بينهما سائل ، فإن انسياب السائل انسيابا متصلا فيها لا يتحقق إلا

بفرق كبير فى الضغط بين طرفى الأنبوبة .

والمصطلح منسوب إلى العالم الفرنسى « جامان » .

٢٠٣ ــ معادلة « جينز » للزوجة
Jeans viscosity equation

معادلة تبين أن معامل لزوجة الغاز يتناسب مع درجة حرارته المطلقة مرفوعة إلى أس يختلف باختلاف الغاز ، وتنسب إلى عالم الفيزيقا البريطانى « جينز » .

٢٠٤ ــ دفع نفثى jet

تيار المائع المنبثق إلى حيز حر مطلق.

٢٠٥ ــ انحلال التيار النفاث
jet disintegration

تناثر التيار النفاث نحو الخارج لامتداد الخلط الذى يحدث عند حدوده إلى داخله مسببا انتشار التيار نحو الخارج .

٢٠٦ ــ محرِّك نفّاث jet engine

محرك يستخدم فيه التيار النفاث لإحداث القوة المحرِّكة .

٢٠٧ ــ محرك نفاث بمكبس
jet engine, ram

محرك نفاث بسيط التركيب يستخدم فيه تيار منتظم من الهواء الجوى العالى الضغط .

٢٠٨ ــ رقيقة نفاثة jet flap

طبقة رقيقة من الهواء أو الغاز المنبثق بسرعة عالية قريبا من الحافة الخلفية لجناح الطائرة . وتعمل هذه الطبقة على إحداث قوة دفع إضافية تؤثر فى الجناح بأكمله .

٢٠٩ ــ الدفع النفثى jet propulsion

الدفع الحادث عن رد فعل للتيار النفاث .

٢١٠ ــ نافثة نبضية jet, pulse

آلة نافثة يندفع فيها الهواء إلى مكان الوقود فيحترق مولدا ضغطا على هيئة نبضات .

٢١١ ــ تيار نفاث jet stream

ريح شديدة فى طبقات التروبوسفير العليا ، تتراوح سرعتها بين ١٦٠ و ٣٢٠ كيلومترا فى الساعة .

٢١٢ – كِسرة بلورية jog

درجة سلمية فى خط الانخلاع فى بلورة . وتنشأ هذه الكسرة عند انتقال جزء من خط الانخلاع من مستوى انزلاق إلى مستوى انزلاق موازٍ له .

٢١٣ – ضوضاء «جونسون» Johnson noise

لغط عشوائى يحدث فى الموصل نتيجة اهتزازات حرارية للإلكترونات فيه . وينسب المصطلح إلى العالم الفيزيقى الأمريكى « جون جونسون » (١٨٨٧) .

٢١٤ – أثر « جونسون ورابك »
Johnson-Rahbek effect

زيادة فى قوى الاحتكاك بين إلكترودين متصلين بشبه موصل واقع تحت تأثير فرق فى الجهد . وينسب المصطلح إلى العالمين « جونسون ورابك » .

٢١٥ – فوتومتر « جولى »
Joly block photometer

فوتومتر مركب أساساً من كتلتين متماثلتين من شمع البرافين تفصل بينهما صفيحة رقيقة معتمة .

٢١٦ – أثر « جوشى » Joshi effect

تغير التيار الكهربائى المار فى غاز بالزيادة أو بالنقصان ، نتيجة تغير حالة تأين الغاز عندما يتعرض للضوء .

٢١٧ – جول joule

وحدة قياس الشغل والطاقة والحرارة فى النظام الدولى للوحدات ، وتساوى الشغل الذى تبذله قوة قدرها نيوتن واحد فى إحداث إزاحة قدرها متر واحد فى اتجاه القوة (الجول = $١٠^{٧}$ إرج) . وسمى المصطلح باسم العالم البريطانى « جيمس جول » (١٨٨٩) تقديراً لبحوثه .

٢١٨ – مكافئ « جول » Joule equivalent

(انظر : المكافىء الميكانيكى الحرارى
(mechanical equivalent of heat

٢١٩ – قانون « جول » Joule law

قانون فى الكهرباء مؤداه أن كمية الحرارة المتولدة فى زمن معين بمرور تيار فى مقاومة يساوى حاصل ضرب مربع شدة التيار فى المقاومة والزمن ($ح=ت^{٢}مز$) ، حيث ح كمية الحرارة ، ت التيار الكهربائى ، م المقاومة ، ز الزمن . وينسب إلى العالم البريطانى « جيمس جول » (١٨٨٩) .

٢٢٠ ـ معامل « جول وطومسون »
Joule-Thomson coefficient

النسبة بين التغير الذى يحدث فى درجة حرارة غاز وبين التغير فى ضغطه عندما يتمدد الغاز أدياباتيا بمروره خلال فتحة ضيقة . وهذا المصطلح منسوب إلى العالمين « جول » و « طومسون » .

(انظر : ظاهرة جول وطومسون
(Joule-Thomson effect

٢٢١ ـ ظاهرة « جول وطومسون »
Joule-Thomson effect

تغير درجة حرارة غاز مضغوط تَمَدَّد أدياباتياً بمروره خلال فتحة ضيقة . وينسب للعالمين « جيمس جول » و « وليم طومسون » (لورد كلفن) (١٩٠٧) .

٢٢٢ ـ درجة حرارة « جول وطومسون » الانقلابية
Joule-Thomson inverse temperature

درجة الحرارة التى تتغير عندها إشارة معامل « جول وطومسون » .

(انظر : معامل « جول وطومسون »
(Joule-Thomson coefficient

٢٢٣ ـ صمام « جول وطومسون »
Joule-Thomson valve

صمام ضيق فى الثلاجات الكهربائية يمر خلاله المائع المستخدم فى عملية التبريد .

٢٢٤ ـ التقويم الجوليانى Julian calendar

تقويم شمسى لحساب السنين والشهور، مبنى على أساس أن السنة المدارية ٢٥و٣٦٥ يوماً ، وضعه يوليوس قيصر للأغراض المدنية عام ٤٥ ق . م ، وعدله جريجورى عام ١٥٨٢ فى التقويم الحديث المعروف باسمه .

٢٢٥ ـ نظرية التماثل لـ « كارمان »
Karman similarity theorem

نظرية وضعها العالم الألمانى « فون كارمان » للتدفق المضطرب للموائع ، مؤداها أن النماذج الموضوعية للتدفق عند جميع نقط المائع متماثلة إحصائياً ، والاختلاف بينها راجع إلى مقاييس الزمن والطول.

٢٢٦ ـ صفّا دوامات « كارمان »
Karman vortex street

صفّان متوازيان من دوامات مصفوفة على التبادل فى ترتيب منتظم ، ينشآن خلف أسطوانة تتحرك فى مائع فى اتجاه عمودى على محورها عندما تتجاوز حركتها النسبية قيمة حرجة يحددها عدد « رينولدز » .

٢٢٧ – كاتاترمومتر katathermometer

نوع من الترمومترات الكحولية يستخدم لقياس مدى انخفاض درجة الحرارة فى ظروف جوية معينة لتقدير أنسبها للعمل . (وكاتا سابقة تفيد الخفض) .

٢٢٨ – كاثارومتر katharometer

جهاز لتعيين التركيب النسبي لمخلوط غازى معلوم المكونات ، وذلك بقياس معامل توصيله الحرارى .

٢٢٩ – أسر إلكترون « ك » K-capture

اضمحلال إشعاعى فى الذرة . يحدث نتيجة لأسر إلكترون من القشرة ك فى نواتها ، حيث يتحول بروتون إلى نيوترون ، وينبعث نيوترينو وأشعة سينية مميزة للذرة الجديدة الناتجة ، بالإضافة إلى إلكترون « أوجير » أحياناً .

٢٣٠– معادلة « كيلوج » Kellog equation

إحدى صور معادلات الحالة للغاز ، تربط بين ضغطه وكثافته ودرجة حرارته المطلقة .

٢٣١ – كلفن kelvin

وحدة درجة الحرارة على المقياس الديناميكى الحرارى ، وتساوى ١/١٦و٢٧٣ من النقطة الثلاثية للماء على المقياس نفسه . والاسم منسوب إلى العالم البريطانى « اللورد كلفن » (١٩٠٧) تقديرا لبحوثه فى علم الحرارة .

٢٣٢ – مقياس « كلفن » لدرجة الحرارة Kelvin temperature scale

مقياس ديناميكى حرارى لدرجة الحرارة مبنى على أساس كفاءة الآلة الحرارية القابلة للعكس ، وضعه اللورد « كلفن » .

٢٣٣ – نظرية « كلفن » لجريان الموائع Kelvin theorem for fluid flow

نظرية توصل إليها العالم البريطانى اللورد « كلفن » ، مؤداها أن دوران المائع فى مسار مقفل متحرك مع المائع يظل ثابتا مادامت الإنتروبيا فى منطقة الجريان ثابتة .

٢٣٤ – كينوترون kenotron

صمام ثرميونى لتقويم التيار عند الجهود العالية (أعلى من ١٠ كيلو ڤلطات) .

٢٣٥ – قوانين « كِبْلـر » Kepler laws

ثلاثة قوانين وضعها العالم الألمانى

« كبلر » ، وهى أساس الدراسة الرياضية للحركة المدارية فى المجموعة الشمسية .

ويمكن تلخيصها على النحو التالى :

(أ) تتحرك جميع الكواكب فى مسارات على شكل قطاعات ناقصة تقع الشمس فى إحدى بؤرتى كل منها .

(ب) يمسح نصف القطر المتجه الواصل من الشمس إلى الكوكب مساحات متساوية فى أزمنة متساوية .

(ج) يتناسب مربع زمن الدورة الكاملة للكوكب حول الشمس مع مكعب متوسط بعده عنها .

٢٣٦ – كيرنل الانتشار (دالة التحويل للانتشار) kernel, diffusion

دالة تحويل تربط بين فيض النيوترونات الحرارية فى مكان معين فى وسط متجانس محدود وبين فيض مصدر هذه النيوترونات الحرارية . .

٢٣٧ – كيرنل الإزاحة (دالة التحويل للإزاحة) kernel, displacement

دالة تحويل تربط بين كثافة فيض النيوترونات عند نقطة معلومة من وسط متجانس موحد الخواص وغير محدود وبين كثافة الفيض للمصدر .

٢٣٨ – كيرنل الإبطاء (دالة التحويل للإبطاء) kernel, slowing down

دالة تحويل تبين قيمة الاحتمال لانتقال نيوترون من مكان معين إلى آخر فى وحدة الحجوم فى وسط متجانس مع خفض سرعته فى مدى محدد من الطاقة .

٢٣٩ – خلية « كير » Kerr cell

خلية كهربائية تحتوى على إلكترودين بينهما مادة عازلة شفافة موحدة الخواص . وتستعمل هذه الخلية مغلاقاً للضوء المستقطب . وتنسب للعالم الفيزيقى الاسكتلندى « جون كير » (١٩٠٧) .

٢٤٠ – ظاهرة « كير » Kerr effect

دوران مستوى استقطاب الضوء فى بعض المواد العازلة الموحدة الخواص عندما تقع هذه المواد تحت تأثير مجال كهربائى .

٢٤١ – خطوط « كيكوتشى » Kikuchi lines

مجموعة من الخطوط المتوازية تظهر

فى طيف حيود الإلكترونات من أسطح البلورات الأحادية ، وتنسب إلى العالم اليابانى « كيكوتشى » .

٢٤٢ – مانع الضيائية
killer, luminescene

شائبة فى المادة الفسفورية تمنع حدوث الضياء فيها .

٢٤٣ – الكيلو جرام
kilogramme = kilogram

وحدة الكتلة فى النظام الدولى للوحدات .

٢٤٤ – الجهد الكيناتيكى
kinematic (or kinetic) potential

الفرق بين طاقة الحركة وطاقة الوضع لمجموعة ديناميكية .

٢٤٥ – اللزوجة الكيناتيكية
kinematic viscosity

قيمة لزوجة المائع مقسومة على كثافته .

٢٤٦ – علم الحركة kinetics

فرع من علم الميكانيكا الذى يعنى بتأثير القوى فى حركة الأجسام .

٢٤٧ – نطاق الانفتال kink band

منطقة مشوهة تشوها لدنا فى بلورة فلزية ، وتختلف عن بقية البلورة فى أن خطوط الانزلاق فيها تلتوى على شكل الحرف « S » .

٢٤٨ – انفتال الفلزات kinking of metals

التواء موضعى فى شبيكة البلورة تحت تأثير إجهاد خارجى .

٢٤٩ – قانونا « كيرشوف» للشبكات الكهربائية
Kirchhoff laws of electrical networks

قانونان يحكمان التيارات المنتظمة فى الشبكات الكهربائية ، وضعهما العالم الفيزيقى الألمانى « كيرشوف » سنة ١٨٨٧ وهما :

(ا) المجموع الجبرى للتيارات المارة بنقطة التقاء عدد من فروع الشبكة يساوى صفرا .

(ب) فى أى دائرة مغلقة من شبكة كهربائية يكون مجموع حواصل ضرب مقاومة كل موصل فى شدة التيار المار فيه مأخوذا فى اتجاه دورى واحد يساوى القوة الدافعة الكهربائية فى هذه الدائرة .

٢٥٠ – قانون « كيرشوف » للإشعاع الحرارى
Kirchhoff radiation law

قانون مؤداه أنه عند تساوى درجة

حرارة الأجسام تكون النسبة بين قدرتى الانبعاث والامتصاص لطول موجى معين ثابتة ، وتساوى قدرة الانبعاث للجسم الأسود عند هذه الدرجة .

٢٥١ ـ معادلة « كيرشوف » لضغط البخار
Kirchhoff vapour pressure formula

معادلة تربط بين ضغط بخار المادة ودرجة حرارتها .

٢٥٢ ـ ظاهرة « كيركندال »
Kirkendall effect

زحف السطح الفاصل بين فلزين أو أشابتين أو فلز وأشابة فى مجموعة ملتحمة معا بالضغط أو بالترسيب الكهربائى ، عندما تتعرض المجموعة لعملية تخمير يتسبب عنها انتشار كل من شقى المجموعة فى الآخر . وتنسب هذه الظاهرة إلى العالم « كيركندال » .

٢٥٣ ـ معادلة « كيركوود »
Kirkwood formula

معادلة تربط بين معامل العزل الكهربائى لسائل قطبى وبين قابلية جزيئاته للاستقطاب وعزوم ثنائيات أقطابها .

٢٥٤ ـ معادلة « كلاين وجوردون »
Klein - Gordon equation

صيغة نسبوية لمعادلة « شرودنجر » فى نظرية الكم النووية .

٢٥٥ ـ صيغة « كلاين ونشينا »
Klein - Nishina formula

صيغة للمقطع المستعرض (الاحتمال) الكلى أو التفاضلى لاستطارة فوتون من إلكترون طليق طبقاً لنظرية « ديراك » الإلكترونية ، وتنسب إلى العالم الألمانى « كلاين » (١٩٢٥) والعالم اليابانى « نشينا » .

٢٥٦ ـ خط « ك »
K - line

أحد الخطوط الطيفية المميزة فى طيف الأشعة السينية المنبعثة من عنصر ما نتيجة استثارة إلكترونات القشرة « ك » فى ذراته .

٢٥٧ ـ كلايسترون
klystron

صمام إلكترونى تتولد فيه حزمة إلكترونية مشكلة السرعة ، يستخدم لإنتاج ذبذبات فائقة التردد ذات قدرة عالية .

٢٥٨ ـ مانومتر « كندسن » المطلق
Knudsen absolute manometer

مقياس مطلق للضغوط المنخفضة للغازات

وضعه الفيزيقى الهولندى « كندسن ». ينبنى عمله على قياس التنافر بين سطحين معدنيين متقاربين عندما تختلف درجتا حرارتيهما ، وينسب إلى العالم الهولندى الفيزيقى « كندسن » .

٢٥٩ ـ قاعدة جيب التمام لـ « كندسن »
Knudsen cosine rule

قاعدة لتوزيع اتجاهات الجزيئات الغازية المنعكسة من سطح جامد خشن .

٢٦٠ ـ انسياب « كندسن »
Knudsen flow

انسياب الغاز من أنبوبة طويلة عند ضغط منخفض يكون فيه طول المسار الحر للجزىء الغازى أطول كثيرا من نصف قطر الأنبوبة .

٢٦١ ـ قانونا « كولراوش » (للتوصيل الإلكتروليتى)
Kohlr ausch laws (of electrolytic conduction

قانونان فى التوصيل الإلكتروليتى ، وضعهما العالم الفيزيقى الألمانى «فردريك كولراوش» (١٩١٠) وهما :

(أ) فى حالة التخفيف اللانهائى للمحلول يسهم كل أيون فيه فى المواصلة المكافئة للإلكتروليت ، دون اعتبار لطبيعة الأيونات الأخرى المرافقة له .

(ب) المواصلة المكافئة لإلكتروليت قوى فى محلول مخفف جدا تتناسب طردا مع الجذر التربيعى لدرجة تركيزه .

٢٦٢ ـ قانون « كوب » Kopp law

قانون ينص على أن الحرارة النوعية لعنصر جامد لا تتغير سواء أكان العنصر حراً أم كان جزءا من مركب جامد . ومن ثم تكون الحرارة الجزيئية لمركب جامد مساوية لمجموع الحرارات الذرية لمركباته .

٢٦٣ ـ قانون « كوب ونيومان »
Kopp - Neumann law

قانون ينص على أن الحرارة لمركبات متماثلة التركيب (مثل لو$_٢$ أ$_٣$ أو كر$_٢$ أ$_٣$) تتناسب عكسيا مع أوزانها الجزيئية .

٢٦٤ ـ ظاهرة « كنت » Kundt effect

دوران مستوى الضوء المستقطب عند مروره فى بعض السوائل الواقعة تحت تأثير مجال مغنطيسى ، وتنسب إلى

العالم الفيزيقى الألمانى « أوجست كنت » (١٨٩٤).

٢٦٥ – قاعدة « كنت » Kundt rule

قاعدة مؤداها أنه عندما يزداد معامل انكسار محلول مّا نتيجة تغير فى تركيبه أو لأى سبب آخر فإن خطوطه الطيفية تزاح جهة الأحمر.

٢٦٦ – أنبوبة « كنت » Kundt tube

جهاز لقياس سرعة الصوت فى الغازات، يتركب من أنبوبة زجاجية طويلة تحوى الغاز، ومسحوقاً خفيفاً يتجمع فى مواضع العقد الموجبة عندما تتولد فى الأنبوبة أمواج صوتية موقوفة ذات تردد مناسب، وبذلك يتعين طول الموجة، وتستنتج سرعة الصوت فى الغاز.

٢٦٧ – كيموغرافيا kymography

طريقة فى التصوير الإشعاعى لتسجيل تتابع حركة عضو من أعضاء الجسم (كالقلب مثلا) فى صورة واحدة.

٢٦٨ – نظرية « لاد وفرانكلين »
Ladd - Franklin theory

نظرية تنص على أن القضبان والمخروطات فى شبكية العين تحوى أنواعا من الجزيئات تتأثر بالضوء وتستجيب له، وتنسب إلى « لاد » و « فرانكلين ».

٢٦٩ – يسارىّ الدوران
laevogyric = levogyric
laevorotatory = levorotatory

صفة للمادة التى تدير مستوى الضوء المستقطب المار خلالها إلى جهة اليسار، أى ضد حركة عقرب الساعة.

٢٧٠ – تكسية معوقة lagging

تبطين السطوح الداخلية بمادة رديئة التوصيل للحرارة لتعويق فقد حرارة ما بداخلها كسطوح الغلايات، أو تغليف السطوح الخارجية لتعويق دخول الحرارة إلى ما بداخلها كما فى أجهزة التبريد.

٢٧١ – معادلات « لاجرانج »
Lagrange equations

مجموعة من معادلات الحركة للنظم الديناميكية، وضعها العالم الفرنسى « لاجرانج » (١٨١٣)، وتعد صياغة أخرى لقوانين « نيوتن » فى الحركة.

٢٧٢ – تسرب « لمدا » lambda leak

تسرب الهليوم السائل من ثقوب ضيقة

لا تسمح عادة بمرور السوائل . ويسمى هذا النوع من التسرب تسرباً فائقاً .

٢٧٣ – جُسَيْم « لَمْدَا » Lambda (λ) particle
(انظر : هيبرون hyperon)

٢٧٤ – نقطة « لَمْدَا »
lambda point = λ -point
(أ) درجة الحرارة التى يتحول عندها الهليوم ١ إلى الهليوم٢ .
(ب) درجة الحرارة التى تبلغ عندها الحرارة النوعية لمادة ما نهاية قصوى، ثم تهبط بعدها فجأة .

٢٧٥ – إزاحة « لام وريذرفورد »
Lamb - Retherford shift
الفرق بين منسوب الطاقة الذرية محسوباً بنظرية ديراك وبين منسوبها محسوباً بنظرية الإلكتروديناميكا ، ويرجع هذا الفرق إلى إهمال التفاعل بين الإلكترونات والمجال الإشعاعى فى نظرية ديراك .

٢٧٦ – انسياب طبقى laminar flow
انسياب تنزلق فيه طبقات المائع بعضها فوق بعض . ومن أمثلته الانسياب الخطى .

٢٧٧ – مصباح قوسى lamp, arc
مصباح يتركب أساساً من إلكترودين تتولد بينهما قوس كهربائية .

٢٧٨ – مصباح ذرى
lamp, atomic beam
مصباح ينشأ الضوء فيه نتيجة لإثارة الذرات فى حزمة ذرية ، ويتميز بصغر مداه الطيفى .

٢٧٩ – مصباح بخار الكادميوم
lamp, cadmium vapour
مصباح تفريغ كهربائى فى بخار الكادميوم ، وقد اتخذ إلى وقت قريب الخط الأحمر فى طيفه مرجعاً للطول الموجى .

٢٨٠ – مصباح سيراميكى lamp, ceramic
مصباح أساسه لوحة استضاءة كهربائية تتركب من طبقة من كبريتيد الزنك بين صفيحتين موصلتين إحداهما شفافة . وتبعث اللوحة بالضوء عند توصيل الصفيحتين بمصدر للتيار المتردد .
ويسمى المصباح كذلك « لوحة استضاءة كهربائية » (electroluminescent panel) .

٢٨١ – مصباح مقارنة lamp, comparison
مصباح يبعث بضوء ثابت الشدة ،

يستخدم لمقارنة المصابيح العادية والمصابيح العيارية .

٢٨٢ – مصباح ضوء النهار
lamp, daylight
مصباح يبعث بضوء طيفه شبيه بطيف ضوء الشمس المنتشر خلال سماء غائمة .

٢٨٣ – مصباح تفريغ lamp, discharge
مصباح يتركب أساساً من إلكترودين بينهما غاز ، أو بخار منخفض الضغط يتوهج بالتفريغ الكهربائى .

٢٨٤ – مصباح كهربائى lamp, electric
الاسم الشائع لكل من مصباح التفريغ والمصباح ذى الفتيل المعروف باسم المصباح المتوهج .

٢٨٥ – مصباح لا إلكترودى
lamp, electrodeless
مصباح لا يحوى إلكترودات ، يتوهج بالتفريغ الكهربائى بتأثيرمجال مغنطيسى شديد عالى التردد .

٢٨٦ – مصباح فلورى lamp, fluorescent
مصباح تفريغ كهربائى فى بخار الزئبق،يتوهج بضوء فوق بنفسجى يتحول بداخله إلى ضوء مرئى ، وذلك بإثارة أملاح فلورية تبطن جدار المصباح .

٢٨٧ – مصباح « هفنر » lamp, Hefner
مصباح ذو شريط يشتعل باحتراق خلات الأميل ، ينسب للمهندس الألمانى « هفنر » ، وكان يستخدم فى ألمانيا مصباحاً عياريا .

٢٨٨ – مصباح نظيرى lamp, isotope
مصباح تفريغ كهربائى يحوى بخارا لنظير واحد ، ويصدر ضوءا له طيف عالى النقاء ، ومن أنواعه مصباح نظير الزئبق (ق ١٩٨) ، ومصباح نظاير الكادميوم (كد ١١٢ – كد ١١٤ – كد ١١٦) ، ومصباح نظير الكربتون (كر ٨٦) ، وقد حل هذا الأخير محل سابقيه مرجعاً للطول الموجى .

٢٨٩ – مصباح بخار الزئبق
lamp, mercury vapour
مصباح تفريغ كهربائى يحوى بخار الزئبق ، ويرسل ضوءا أزرق مخضرا غنياً بالأشعة فوت البنفسجية وتحت الحمراء القريبة .

٢٩٠ – مصباح « ميكلسون »
lamp, Michelson
نوع خاص من مصابيح بخار الكادميوم، استخدمه العالم الإنجليزى « ميكلسون »

(١٩٣١) فى بحوثه عن الأطياف المنبعثة من المواد، وهى البحوث التى مهدت لاتخاذ الخط الطيفى الأحمر للكادميوم معياراً للأطوال الموجية.

٢٩١ – مصباح الكوارتز (المرو)
lamp, quartz

(انظر : مصباح الضوء فوق البنفسجى)

٢٩٢ – المصباح العيارى lamp, standard

(أ) مصدر ضوئى يتخذ معياراً لتعيين الشدة الضوئية للمصابيح المعتادة، ومن أنواعه البدائية مصباح الاشتعال ذو الخصائص المحددة، وقد استبدل به الآن المصباح الإشعاعى الذى يصدر ضوءا من جسم أسود تحت شروط معينة.

(ب) مصباح تنجستينى فتيلى يحوى غازا، ويستخدم معيارا ضوئياً ثانوياً بعد معايرته بمصباح عيارى .

٢٩٣ – مصباح تنجستينى هالوجينى
lamp, tungsten-halogen

مصباح كهربائى له فتيل من التنجستن يحوى أحد الهالوجينات كاليود أو البروم ، وفيه يتحد التنجستن المتبخر من الفتيل بالهالوجين ثم يعود فيتحرر ويتكثف مرة أخرى على الفتيل ، وتتكرر فيه عملية التحرر والاتحاد باستمرار. ويتميز هذا المصباح بكفاءة أعلى وعمر أطول إذا ما قورن بمصباح التنجستن المعتاد.

٢٩٤ – مصباح الضوء فوق البنفسجى
lamp, ultraviolet

مصباح تفريغ كهربائى يرسل ضوءا فوق بنفسجى ، ومن أنواعه المعتادة مصباح التفريغ الهيدروجينى ، ومصباح التفريغ الزئبقى ، ومصباح القوس الزئبقى ، والمصباح الفلورى ، ومصباح القوس الكربونى المقفل ، ومصباح التفريغ الزينونى ، ومصباح القوس الكهربائى المفتوح ذو الإلكترودات المعدنية المشبعة بالكربون ، ومصباح القوس الكدميومى . ومن المعتاد أن يغلف المصباح بطبقة كالكوارتز تمتص الضوء المرئى وتنفذ المدى المطلوب من الضوء البنفسجى ، وعندئذ يسمى المصباح «مصباح الكوارتز » (quartz lamp).

٢٩٥ – مصباح « فرنون وهاركورت »
lamp, Vernon-Harcourt

مصباح يشتعل بالبنتين دون شريط ، استخدمه البريطانيون فى فترة سابقة مصدراً ضوئياً عيارياً .

٢٩٦ ـ تخميد « لانداو »
Landau damping

تضاؤل ذبذبة شحنة كهربائية بتيار من الجسيمات يتحرك بسرعة تقل قليلا عن السرعة الطورية للموجة المصاحبة للشحنة . والمصطلح منسوب إلى العالم « لانداو » .

٢٩٧ ـ عامل « لاندى » للانشقاق
Landé G - factor=Landé splitting factor

عامل تناسب وضعه العالم الفيزيقى الفرنسى « لاندى » لوصف ظاهرة « زيمان » الشاذة ، يظهر فى معادلة تغير منسوب طاقة الإلكترونات فى مجال مغنطيسى .

٢٩٨ ـ قانون « لين »
Lane law

قانون وضعه العالم الفلكى « لين » موداه أن النجم عندما يتقلص ترتفع درجة حرارته الداخلية .

٢٩٩ ـ معادلة « لانجفان »
Langevin formula

معادلة تربط بين القابلية البارامغنطيسية للمادة ودرجة حرارتها .

٣٠٠ ـ قانون « لانجميرر »
Langmuir law

قانون مؤداه أن تيار الأنود الذى تحده شحنة الحيز فى الدايود الثرميونى يتناسب مع الجذر التربيعى لمكعب فرق الجهد بين الأنود والكاثود .

٣٠١ ـ عناصر لانثانيدية
lanthanide elements

العناصر الأرضية النادرة التى تلى عنصر اللانثانوم فى الجدول الدورى بأعدادها الذرية من ٥٨ إلى ٧١ .

٣٠٢ ـ تناقص درجة حرارة الجو بالارتفاع
lapse rate

معدل انخفاض درجة حرارة الجو مع الارتفاع .

٣٠٣ ـ رحوية « لارمر »
Larmor precession

الحركة الرحوية فى مدار جُسَيْم مشحون يتحرك فى مجال مغنطيسى . وتنسب إلى العالم « لارمر » .

٣٠٤ ـ ليزر
laser

تضخيم الضوء بانبعاث إشعاع بالتنبيه. ويتكون لفظ ليزر من مجموعة الحروف البادئة لألفاظ العبارة الإنجليزية :
(light amplification by stimulated emission of radiation)

ويطلق المصطلح أيضاً على هذا النوع من الضوء ، وعلى أداة إنتاجه ، ويستعمل

المصطلح « الليزر تحت الأحمر »
(infrared laser)
أو «الميزر» (maser) لأداة تضخيم الموجات الميكروكهرمغنطيسية بمافيها تحت الأحمر .

٣٠٥ ـ الوقاية من أخطار الليزر
laser protection
وقاية الجسم من الآثار الخطرة لليزر ومنها حروق الجلد والأورام والعمى التام .

٣٠٦ ـ الحرارة الكامنة latent heat
الحرارة المكتسبة أو المفقودة عندما تتغير الحالة الفيزيقية لمادة ما عند درجة حرارة وضغط ثابتين وتحت ظروف التوازن وتشمل :

الحرارة الكامنة للانصهار
latent heat of fusion

الحرارة الكامنة للتبخر
latent heat of vaporization

الحرارة الكامنة للتسامى
latent heat of sublimation

الحرارة الكامنة للتحول
latent heat of transition

٣٠٧ ـ صورة كامنة latent image
الصورة غير المرئية فى المستحلب الفوتغرافى قبل تحميضه .

٣٠٨ـ تكبير عرضى
lateral magnification
التكبير الخطى للصورة فى جهاز بصرى مقيسا فى اتجاه عمودى على اتجاه المحور البصرى للجهاز .

٣٠٩ ـ زيغ كرى عرضى
lateral spherical aberration
فرق مقلوبى البعدين البؤريين للأشعة المحورية والأشعة الطرفية
(paraxial and rim rays).
(انظر : زيغ كرى spherical aberration)

٣١٠ ـ خط العرض المجرى
latitude, galactic
خط العرض الفلكى لجسم سماوى بالنسبة للكرة السماوية ، منسوباً للخط الاستوائى للمجرة ، وإلى قطبيها .

٣١١ ـ خط العرض الجغرافى
latitude, geographical
خط العرض الأرضى
latitude, terrestrial
خط العرض لنقطة ما على سطح الأرض ، ويقاس بالزاوية المحصورة بين المستوى الاستوائى الجغرافى للأرض وبين العمودى على سطحها عند تلك النقطة .

٣١٢ ـ خط العرض الجيومغنطيسى
latitude, geomagnetic
خط العرض المغنطيسى لنقطة ما تقع على سطح الأرض ، ويقاس بالزاوية المحصورة بين المستوى الاستوائى المغنطيسى للأرض وبين العمودى على سطحها عند تلك النقطة .

٣١٣ – التوصيل الحرارى الشبيكى
lattice conduction of heat

إحدى طريقتى توصيل الحرارة فى الفلزات ، فيها تنتقل الحرارة محركة الذرات المتذبذبة حول نقط اتزانها ، ويفسر انتقال الحرارة بهذه الطريقة بأنه نتيجة لتحرك كمات متذبذبة (فونونات).

أما طريقة التوصيل الحرارى الأخرى فتتم عن طريق حركة الإلكترونات فى الفلز .

(انظر: التوصيل الحرارى بالإلكترونات
(electron conduction of heat

٣١٤ – ثوابت الشبيكة lattice constants
أبعاد الشبيكة lattice dimensions
بارامترات الشبيكة lattice parameters

مصطلحات تصف أبعاد الخلية الواحدة فى الشبيكة البلورية من حيث الحجم أو الشكل بدلالة حافاتها وزوايا تقاطعها .

٣١٥ – ديناميكا الشبيكة lattice dynamics

فرع من علم فيزيقا الجوامد يتناول دراسة خصائص الذبذبات الحرارية للشبيكة البلورية .

٣١٦ – طاقة الشبيكة lattice energy

طاقة الوضع للشبيكة البلورية .وتؤخذ مقياساً لمدى استقرار النظام الشبيكى الذرى أو الأيونى للبلورة .

٣١٧ – شبيكة المفاعل النووى
lattice reactor

نظام وضع الوقود والمواد الأخرى فى المفاعل فى ترتيب هندسى منسق .

٣١٨ – دوران الشبيكة lattice rotation

التغير المطرد فى اتجاهات البلورات الصغيرة بالنسبة لاتجاه القوة المؤثرة عند حدوث تشوه لدن للفلز .

٣١٩ – تذبذب الشبيكة lattice vibration

التذبذب الحرارى للشبيكة البلورية .

٣٢٠ – طريقة « لاوه » الفوتغرافية
Laue photograph

طريقة وضعها العالم الفيزيقى الألمانى « لاوه » لتحليل التركيبات البلورية بالأشعة السينية . وفيها ينفذ إشعاع سينى أبيض (أى محتو على مدى كبير متصل من الأطوال الموجية) خلال طبقة رقيقة من البلورة ،ويستقبل الإشعاع الحائد على لوح فوتغرافى يظهر فيه على شكل بقع متناثرة منتظمة .

٣٢١ ـ فوهة « لاڤال » Laval nozzle

فوهة نفاثة يضيق مجراها ثم ينفرج عند نهايته ، تستخدم لنفث الغاز بسرعة تفوق سرعة الصوت .

٣٢٢ ـ أطوار « لاڤيس » Laves phases

أطوار تنشأ فى الأشابات ، يتوقف تركيبها على العلاقة بين الحجوم الذرية لفلزات الأشابة . وأول من وجه النظر إليها العالم الفيزيقى الفرنسى « لاڤيس » .

٣٢٣ ـ شبيكة طبقية layer lattice

تركيب ذوى فى بعض البلورات تتمركز فيه معظم الذرات فى مجموعات من المستويات المتوازية التى تحصر فيما بينها مناطق جرداء نسبياً ، ومن أمثلته التركيب الذرى للجرافيت .

٣٢٤ ـ خط طبقى layer line

خط طيفى فى مجموعة الخطوط الأفقية التى تظهر على فيلم فوتغرافى أسطوانى الشكل ، تتوسطه بلورة أحادية يسقط عليها إشعاع سينى أحادى اللون عندما تدور البلورة حول محور بلورى ينطبق على محور الأسطوانة .

٣٢٥ ـ المكافئ الرصاصى حائل
lead equivalent of a barrier

سمك حائل من الرصاص الفلزى يوفر قدراً من الوقاية من الإشعاع يساوى ما يوفره الحائل المعنى تحت ظروف واحدة .

٣٢٦ ـ أدنى دائرة للزيغ
least circle of aberration
= least circle of confusion

أصغر مقطع مستعرض فى حزمة الأشعة النافذة من مجموعة بصرية تتعرض الصورة عنده لتشوه « كروى » .

٣٢٧ ـ طريقة أدنى المربعات
least squares, method of

طريقة لحساب أنسب القيم لمجموعة من المشاهدات ، مبنية على أساس أن مجموع مربعات الفروق بين القيم المشاهدة وأنسب قيمة يكون أقل ما يمكن .

٣٢٨ ـ مبدأ أدنى زمن
least time, principle of

(انظر: قانون فرمات Fermat law)

٣٢٩ ـ مبدأ « لشاتيليه »
Le Chatelier, principle of

مبدأ فى الميكانيكا مؤداه أنه عندما يتعرض نظام متزن لتغير طارىء فى ظروفه يؤثر فى اتزانه ، فإن النظام يتشكل بطريقة تقابل هذا التغير الطارىء .

وهو منسوب إلى العالم الفرنسى « لشاتيليه » (١٩٣٦) .

٣٣٠ – معيار الطول (المتر)
length, standard of = metre

وحدة الطول فى كل من النظام الدولى للوحدات والنظام التطبيقى متر كيلو جرام – ثانية (م ك ث)، ويساوى ١٦٥٠٧٦٣و٧٣ مرة طول موجة الإشعاع المنبعث من نظير الكربتون ٨٦ فى الفراغ ذى الخط الطيفى الناشىء عن الانتقال الإلكترونى بين المنسوبين $5d_5 , 2P_{10}$.

وكان المتر فى أول استخدامه يعرف بأنه جزء من عشرة ملايين جزء من المسافة بين القطب الشمالى للأرض وخط الاستواء على خط طول باريس ، واتخذ بعد ذلك المتر العيارى مساوياً طول قضيب من البلاتين محفوظ فى مدينة سيفر بفرنسا . وفى قرار دولى حديث اتفق على تثبيت هذا الطول بنسبته إلى الطول الموجى لخط دقيق فى نظير الكربتون ، وهو المذكور هنا ، لضمان عدم تغيره مع الزمن .

٣٣١ – عدسة لا لونية
lens, achromatic

عدسة مركبة تعمل على الإقلال من التشويه اللونى للصورة . وتتكون فى أبسط أنواعها من عدستين إحداهما مجمعة والأخرى مفرقة مصنوعتين من نوعين من الزجاج مختلفى معامل الانكسار .

٣٣٢ – عدسة أبلاناتية
lens, aplanatic

عدسة تتميز بتكوين صورة خطية حادة لمصدر نقطى مهما كبرت زاوية سقوط الأشعة .

٣٣٣ – عدسة أبوكروماتية
lens, apochromatic

عدسة مركبة تكاد تخلو صورها من الأخطاء اللونية الكروية .

٣٣٤ – عدسة لا كروية lens, aspherical

عدسة ذات سطح شبه كروى ، تتميز بالحد من التشوهات الكروية للصورة .

٣٣٥ – عدسة ثنائية القوة lens, bifocal

عدسة مركبة من جزئين مختلفى القوة ، تركب فى النظارة الطبية العادية بحيث يوجه النظر خلال جزئها العلوى عند السير ، وخلال جزئها السفلى عند القراءة .

٣٣٦ – النقط الرئيسية للعدسة
lens, cardinal points of

مجموعة من ست نقط للعدسة السميكة

يتعين بها موضع الصورة . وتتكون هذه المجموعة من النقطتين البؤريتين (focal points) ، والنقطتين الأساسيتين (principal points) ، والنقطتين العقديتين (nodal points).

٣٣٧ ـ عدسة مركبة lens, compound

عدسة تتركب من مجموعة من عدسات بسيطة مصنوعة عادة من أنواع مختلفة من الزجاج .

٣٣٨ ـ عدسة لاصقة lens, contact

عدسة تلبس تحت الجفن ملاصقة لكرة العين ، وتصنع عادة من البلاستيك.

٣٣٩ ـ عدسة مزدوجة lens, doublet

عدسة تتركب من عدستين متلاصقتين معاً .

٣٤٠ ـ عدسة إلكترونية lens, electron

أداة لتجميع الأشعة الإلكترونية في بؤرة ،وتكون إما مغنطيسية (magnetic lens) مركبة من مغنطيسات دائمة أو من ملفات كهربائية ، وإما إلكتروستاتيكية (electrostatic lens) مركبة من مكثفات كهربائية أو من ثقب في حائل .

٣٤١ ـ عدسة العين lens, eye

عدسة من مادة ليفية في العين تقع خلف القرنية بين الرطوبة المائية والرطوبة الزجاجية .

٣٤٢ ـ المستوى البؤرى للعدسة lens, focal plane of a

المستوى العمودى على محور العدسة عند بؤرتها .

٣٤٣ ـ بؤرة العدسة lens, focal point of a

نقطة على محور العدسة تتجمع عندها الأشعة المتوازية المارة خلالها .

٣٤٤ ـ قانون « لنز » Lenz law

قانون عام في الحث المغنطيسى ، وضعه العالم الفيزيقى الألمانى « لنز » ، ينص على أن التيار التأثيرى الحادث في دائرة كهربائية في مجال مغنطيسى نتيجة لتغير عدد خطوط القوى المغنطيسية التى تقطعها يتخذ الاتجاه الذى يجعل هذا التيار يعاكس التغيير .

٣٤٥ ـ عدسة مغنطيسية lens, magnetic

عدسة كهربائية lens, electric

أداة مغنطيسية أو أداة كهربائية تعمل على تركيز الحزمة الإلكترونية .

٣٤٦ ـ عدسة ضوئية lens, optical

قطعة من وسط شفاف متجانس كاسر للضوء يحدها سطحان كرويان أو شبه كرويين ، ولها محور تماثل يمر بمركزى انحناء سطحيها ، تعمل على تجميع الأشعة الضوئية المارة خلالها أو تفريقها ، وتسمى عادة بما يوافق طبيعتى وجهيها وانحنائهما من حيث كون أحدهما أو كليهما كرويا أو أسطوانيا أو مستوياً أو برميليا ، محدباً كان أو مقعراً .

٣٤٧ ـ قوة العدسة lens, power of a

مقلوب البعد البؤرى للعدسة ، ويعبر عنها عادة بوحدة متر⁻١ أو ديوبتر .

٣٤٨ ـ عدسة خطية lens, rectilinear

عدسة لا تحدث تشوها فى الصورة ، ولذا تعطى صورة مستقيمة لخط مستقيم بصرف النظر عن اتجاهه .

٣٤٩ ـ عدسة برميلية lens, toric

عدسة أحد سطحيها برميلى الشكل ، وتستخدم بكثرة فى النظارات الطبية ، وتسمى عدسة لااستجمية (astigmatic lens) ، أو عدسة لا نقطية .

٣٥٠ ـ عدسة « زوم » lens, Zoom

عدسة مركبة تسمح بتغيير درجة تكبير الصورة أو زاوية رؤيتها دون تغير فى موقع البؤرة .

٣٥١ ـ منسوب الطاقة level, energy

قيمة الطاقة فى أى صورة لها مقيسة من منسوب مرجعى .

٣٥٢ ـ رافعة lever

أداة ميكانيكية لرفع الأثقال عادة ، تتركب أساساً من ذراع صلبة تتحرك حول نقطة ارتكاز مستقرة ترتكز عليها .

٣٥٣ ـ زجاجة « ليدن » leyden jar

مكثف كهربائى أولى قليل السعة عالى الجهد عازله الكهربائى على شكل كأس زجاجية . ونسبت إلى مدينة « ليدن » بهولندا حيث صنعت لأول مرة .

٣٥٤ ـ تطوح libration

حركة تطوح جسم تشاهد ، أحيانا فى الأجسام الدوارة المتذبذبة ، ومن أمثلتها حركة القمر حول محوره ، وحركة الجزىء فى الجسم الجامد .

٣٥٥ ـ رفع lift

مركبة القوة المؤثرة فى جسم موضوع

فى مائع منساب ، مأخوذة فى اتجاه عمودى على اتجاه الانسياب .

٣٥٦ – ليجاسويد ligasoid

نظام غروى ، وسطه الناشر غازى ، وجسيماته المنتشرة سائلة .

٣٥٧ – ضوء light

إشعاعات كهرمغنطيسية مرئية يتراوح طولها الموجى بين ٤٠٠٠ أنجشتروم و ٧٥٠٠ تقريباً. وقد يشمل المصطلح كذلك ما يلى هذين الطولين مباشرة من الإشعاعات فوق البنفسجية أو تحت الحمراء .

٣٥٨ – معامل امتصاص الضوء
light absorption coefficient

النسبة بين كمية الضوء التى تفقدها حزمة ضوئية بالامتصاص بنفاذها من مادة سمكها الوحدة وبين كمية الضوء الساقط عليها .

٣٥٩ – معامل توهين الضوء
light, attenuation coefficient of

النسبة بين كمية الضوء التى تفقدها حزمة ضوئية بالامتصاص والاستطارة ، بنفاذها من مادة سمكها الوحدة ، وبين كمية الضوء الساقط عليها . وهذا المعامل هو مجموع معاملى امتصاص الضوء وتشتته ، ويساوى باقى طرح معامل النفاذ من الواحد الصحيح .

٣٦٠ – منحنى توزيع الضوء
light distribution curve

رسم بيانى لتوزيع الضوء الصادر من مركز ضوئى فى المنطقة المحيطة به .

٣٦١ – قانون جيب التمام لانبعاث الضوء
light emission, cosine law of

قانون ينص على أن استضواء السطح المشع التام أو المشتت التام فى اتجاه معين يتناسب مع جيب تمام الزاوية المحصورة بين هذا الاتجاه والعمود على السطح .

٣٦٢ – معامل إخماد الضوء
light, extinction coefficient of

معامل امتصاص الضوء فى مادة ما معبراً عنه باللوغاريتم العادى .

٣٦٣ – مرشح ضوء light filter

شريحة من وسط شفاف متجانس متميز بامتصاصه مناطق معينة من الطيف المنظور .

٣٦٤ ـ الفيض الضوئى
light flux = luminous flux

الطاقة الضوئية المنسابة ، وتقاس عادة بوحدة « لُومِن » .

٣٦٥ ـ مشكِّل ضوئى light modulator

جهاز يحوِّل الطاقة الصوتية إلى طاقة ضوئية لتسجيلها على الفيلم السينمائى لإحداث الأثر الصوتى .

٣٦٦ ـ البرق lightning

شرارة تفريغ كهربائى ضخمة فى سحابة متصلة ، ويقال له « برق داخلى » إذا حدثت الشرارة داخل السحابة ، ومتشعب إذا وصلت الأرض .

٣٦٧ ـ برق كروى lightning, ball

برق فى شكل كرة من اللهب ، قد يصل قطرها إلى نحو ٣٠ سم ، تتحرك ببطء مصاحبة عاصفة رعدية ، وتنتهى بصوت فرقعة .

٣٦٨ ـ كفاءة المصدر الضوئى
light output efficiency

الفيض الضوئى المنبعث من المصدر لكل وحدة يستنفدها من الطاقة ، ويعبر عنها بوحدة « لُومِن واط » .

٣٦٩ ـ استقطاب الضوء
light, polarization of

(انظر : استقطاب polarization)

٣٧٠ ـ مصدر أولى للضوء
light, primary source of

أداة تحول الطاقة إلى ضوء .

٣٧١ ـ مصدر ضوئى عيارى
light, primary standard of

مصدر عيارى للضوء له مواصفات محددة . والمصدر الدولى العيارى للضوء جسم تام الإشعاع عند درجة حرارة تجمد البلاتين .

٣٧٢ ـ كمية الضوء
light, quantity of

التكامل الزمنى للفيض الضوئى .

٣٧٣ ـ مصدر ثانوى للضوء
light, secondary source of

أداة تنفذ أو تعكس الضوء الساقط عليها من مصدر آخر .

٣٧٤ ـ حساس للضوء light sensitive

صفة المادة التى تتميز بخاصية التوصيل الكهربائى الضوئى ، أو التوليد الكهربائى بالضوء ، أو الانبعاث الكهربائى الضوئى .

٣٧٥ ـ منبه ضوئى light stimulus

ضوء طول موجته فى نطاق الضوء المنظور .

٣٧٦ ـ نظريتا الضوء light theories

نظريتان فى طبيعة الضوء: أولاهما النظرية الكلاسيكية التى تفترض الضوء إشعاعاً موجياً كهرمغنطيسياً ؛ والثانية نظرية الكم التىتفترضه جسيمات (أو كمات) من الطاقة تسمى فوتونات . وقد جمع الفيزيقى الألمانى « ماكس بلانك» (١٩٤٧) بين هاتين النظريتين وجعلهما متتامتين .

٢٧٧ ـ الانعكاس الكلى للضوء
light, total reflection of

الانعكاس الكامل للضوء عند السطح الفاصل بين وسطين مختلفى معامل الانكسار عندما يسقط الضوء من الوسط الكثيف إلى الخفيف بزاوية تفوق الزاوية الحرجة للوسطين . ويقال له كذلك «الانعكاس الداخلى» . ويحدث الانعكاس الكلى أيضاً فى الأشعة السينية وفى الصوت .

٢٧٨ ـ معامل نفاذ الضوء
light, transmission coefficient of

النسبة بين كمية الضوء التى تنفذ خلال مادة سمكها الوحدة وبين كمية الضوء الساقط ، وتساوى باقى طرح معامل التوهين من الواحد الصحيح .

٣٧٩ ـ صمام ضوئى light valve

مصدر ضوئى يتغير انبعاثه تبعاً لما يحدث فى دائرة خارجية من تغير كهربائى فى الفلط أو التيار الكهربائى أو التيار الإلكترونى أو المجال الكهربائى أوالمجال المغنطيسى وما إلى ذلك .

٣٨٠ ـ سنة ضوئية light year

وحدة المسافات الفلكية ، وهى المسافة التى يقطعها الضوء فى الفراغ فى سنة فلكية ، وتساوى ٩٫٤٦ × ١٠^١٢ من الكيلو مترات تقريباً .

٣٨١ ـ تحديد الحركية
limitation of mobility

تحديد حركية الإلكترونات فى البلورات بفعل الاستطارة الناتجة عن الذبذبات الحرارية للشبيكة والشوائب .

٣٨٢ ـ إلكترومتر « لندمان »
Lindeman electrometer

نوع من الإلكترومترات الربعية ، تستبدل بالقرص فيه إبرة قياس ترصد من خلال ميكروسكوب . والمصطلح منسوب إلى العالم الألمانى « لندمان » .

٣٨٣ ــ مضخّم خطى linear amplifier

مضخم للتيار الكهربائى تتناسب فيه قيمة الخرج تناسباً طردياً مع قيمة الدخل ، ويطلق المصطلح عادة على المضخم النبضى .

٣٨٤ ــ الكثافة الخطية للشحنة linear charge density

كمية الشحنة الكهربائية على وحدة الأطوال من جسم خطى مشحون . .

٣٨٥ ــ التوزيع الطيفى linear dispersion

المعامل التفاضلى لتغير المسافة معالطول الموجى فى الأطياف .

٣٨٦ ــ انتقال الطاقة خطيا linear energy transfer (LET)

متوسط الطاقة التى تنتقل من جسيم مشحون ذى طاقة معينة إلى الوسط الذى يحتويه فى طول مقداره الوحدة .

٣٨٧ ــ موتور خطى linear motor

محرك مغنطيسى من النوع التأثيرى لإنتاج قوة أو حركة فى خط مستقيم .

٣٨٨ ــ توسيع الخط line broadening

زيادة اتساع الخط الطيفى لحيود الأشعة السينية فى مسحوق بسبب وجود بلورات دقيقة فيه ، أو بسبب حدوث انفعال بلورى بكليهما . وتتخذ هذه الزيادة فى اتساع الخط مقياساً لتلك المسببات .

٣٨٩ ــ التردد الخطى line frequency

عدد الخطوط التى يصنعها الشعاع الكاثودى فى جهاز التليفزيون ، ويساوى حاصل ضرب عدد الخطوط فى الصورة الواحدة فى عدد مرات مسح الصورة فى الثانية .

٣٩٠ ــ مزدوج خطى line pair

زوج من الخطوط الطيفية يتكون من خط التحليل الطيفى للعنصر المختبر وخط المعيار الداخلى المقارن به .

٣٩١ ــ معيار الطول line standard

(انظر : length standard)

٣٩٢ ــ فلطية الخط line voltage

فرق الجهد بين موصلين خطيين فى دائرة للتيارات الكهربائية المترددة المتعددة الأطوار .

٣٩٣ ــ اتساع الخط line width

مقياس لمدى انتشار الأطوال الموجية

فى حزمة ضوئية تميز عادة بطول موجى واحد.

٣٩٤ _ أهداب « ليبمان » Lippmann fringes

أهداب مصورة على لوح فوتغرافى ، تستخدم لعرض ظاهرة الأمواج الضوئية الموقوفة عرضاً توضيحياً . والمصطلح منسوب للعالم الفرنسى « جبرائيل ليبمان» (١٩٢١) .

٣٩٥ _ إسالة liquefaction

تحويل المادة إلى الحالة السائلة. ويطلق المصطلح عادة على التحويل من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة وخاصة بالنسبة للمواد التى توجد فى حالتها السائلة عند درجة الحرارة والضغط العاديين .

٣٩٦ _ سائل liquid

طور المادة الذى تكاد تنعدم فيه جساءتها وانضغاطيتها ، وفى هذا الطور تكون المادة فى حالة مائعة ، وتتخذ تحت تأثير الجاذبية شكل الإناء الذى يحتويها إلى منسوب معين يسمى سطح السائل .

٣٩٧ _ سائل بلورى liquid crystal

سائل له ما للبلورات من خواص ضوئية كالانكسار المزدوج والتداخل .

٣٩٨ _ انحلال السائل liquid degeneracy

فقد السائل لإنتروبيا عدم النظام السائلى عند تبريده ، دون اتخاذ الحالة الجامدة .

٣٩٩ _ استخلاص سائل من آخر liquid-liquid extraction

طريقة لفصل أحد السوائل من مخلوط بإضافة مذيب إلى المخلوط يذوب فيه هذا السائل .

٤٠٠ _ خط السيل liquidus

الخط البيانى المار بدرجات الحرارة التى يبدأ عندها التجمد أو يتم عندها الانصهار فى منحنى الطور للأشابات المختلفة التركيب .

(انظر : خط التجمد solidus)

٤٠١ _ أشكال « ليساجو » Lissajou figures

أشكال هندسية منتظمة عادة ، تنشأ عن محصلة حركتين توافقيتين بسيطتين فى اتجاهين متعامدين ، ويستفاد من هذه الأشكال فى المقارنة بين ترددى الحركتين وطوريهما . وينسب المصطلح لعالم الفيزيقا الفرنسى «جول ليساجو » (١٨٨٠) .

٤٠٢ – لتر litre

وحدة الحجوم فى نظام الوحدات الدولى (SI) ونظام (م ك ث)، ويساوى جزءاً من ألف جزء من المتر المكعب .

٤٠٣ – سلك مجدول litz wire

سلك كهربائى مكون من جديلة من الأسلاك الدقيقة المعزولة المجدولة، يستخدم لحمل التيارات ذات التردد العالى لما يتميز به من صغر الأثر السطحى .

٤٠٤ – خط «ل» L. line

أحد خطوط طيف الأشعة السينية فى سلسلة «ل» التى تميز العناصر المختلفة، وتنتج عن إثارة الإلكترونات فى القشرة «ل» .

٤٠٥ – مرآة «لويد» Lloyd mirror

مرآة لإنتاج أهداب تداخل لحزم ضوئية متراكبة .

٤٠٦ – المحل الهندسى locus

مجموعة من النقط أو الخطوط أو المنحنيات أو السطوح فى رسم بيانى تستوفى شروطا محددة .

٤٠٧ – حجر المغنطيس lodestone=loadstone

أول ما اكتشف من الأجسام ذات الخاصية المغنطيسية ، وهو معدن المجنيتايت ح٣ أ٤ .

٤٠٨ – التناقص اللوغاريتمى
logarithmic decrement

(أ) فى الفيزيقا العامة : تناقص لوغاريتم سعة الحركة التذبذبية فى ذبذبتين متعاقبتين .

(ب) فى الفيزيقا النووية : تناقص لوغاريتم طاقة النيوترون بالاستطارة المرنة عند كل اصطدام له بنواة ذات طاقة حركة صغيرة بالنسبة لطاقته.

٤٠٩ – عملية منطقية
logical operation

عملية ذاتية رتيبة فى الحاسبات الإلكترونية تبين الارتباط بين المعلومات الداخلة فيها والخارجة منها .

٤١٠ – نظرية «لندن» لثنائى القطب
London dipole theory

نظرية وضعها الفيزيقى الأمريكى الألمانى المولد «فريتش لندن» (١٩٠٠) لتعليل وجود قوى تجاذبية بين جزيئات المادة بدلالة التفاعلات بين العزوم اللحظية لثنائيات القطب فيها .

٤١١ ـ معادلات « لندن »
London equations
صورة محورة للمعادلات الإلكتروديناميكية ، وضعها عالم الفيزيقا الأمريكى « لندن » لتفسير ظاهرة الموصلية الفائقة .

٤١٢ ـ قوى « لندن » London forces
قوى تجاذبية تنشأ عن الإثارة المتبادلة بين السحب الإلكترونية لذرتين أو لجزيئين وهى فى الحالة الصفرية .

٤١٣ ـ خط الطول longitude
إحداثى نقطة ما على سطح كرى أو كروانى يحدد سمتها فى مستوى الاستواء .

٤١٤ ـ خط الطول الجغرافى
longitude, geographical
خط الطول الأرضى
longitude, terrestrial
خط الطول لنقطة ما على سطح الأرض هو الزاوية السمتية بين خط الزوال لهذه النقطة وخط الزوال لمدينة جرينتش ، مقيسة من صفر إلى ١٨٠° إلى الشرق أو الغرب من جرينتش .

٤١٥ ـ الزيغ اللونى الطولى
longitudinal chromatic aberration
المسافة بين بؤرة عدسة ما وبؤرتها للضوء البنفسجى .

٤١٦ ـ بلورة طولية
longitudinal crystal
بلورة بيزو كهربية (كهرضغطية) تتذبذب طوليا .

٤١٧ ـ تكبير طولى
longitudinal magnification
درجة تكبير الصورة بجهاز بصرى مقيسة فى اتجاه مواز لمحوره البصرى .

٤١٨ ـ فونون طولى longitudinal phonon
كم الطاقة المصاحبة لذبذبة البلورة ذبذبة حرارية عند استقطابها فى اتجاه المتجه الموجى . فإذا كانت الذبذبة مستقطبة فى اتجاه مستعرض على المتجه الموجى سمى كم الطاقة المصاحبة فونونا مستعرضا (transverse phonon) .

٤١٩ ـ الزيغ الكروى الطولى
longitudinal spherical aberration
الفرق بين البعد البؤرى للأشعة المحورية والبعد البؤرى لأشعة الحافة .

٤٢٠ ـ سراب معكوس looming
نوع من السراب تظهر فيه الأجسام الأرضية وكأنها معلقة فى السماء ، أو تظهر فيه الأجسام المختفية تحت الأفق وكأنها أعلاه ، وذلك بسبب زيادة برودة

طبقة الجو الملاصقة للأرض عما فوقها من طبقات .

٤٢١ – عروة loop

مسار مقفل تمر فيه التيارات الكهربائية الحقيقية أو المفترضة .

٤٢٢ – الانكسار المزدوج لـ «لورنتز»
Lorentz double refraction

مجموعة من ظواهر الانكسار المزدوج من الدرجة الثانية ، تظهر أحيانا فى بلورات تكعيبية معينة ، ولاتشاهد ولاتدخل فى حكم النظريات العادية فى البصريات البلورية ، وتنسب إلى العالم الهولندى «هندريك لورنتز» (١٩٢٨) .

٤٢٣ – معادلة «لورنتز»
Lorentz equation

معادلة تتناول حركة جُسَيْم يحمل شحنة فى مجال كهرمغنطيسى .

٤٢٤ – عامل «لورنتز» Lorentz factor

(أ) فى البلورات : عامل يظهر فى الصيغة الدالة على شدة الإشعاع السينى أو شدة النيوترونات المنعكسة من أسطح البلورة ، ويتحدد بالفترات التى تكون فيها الأسطح أثناء دورانها فى أوضاع تمكنها من عكس الإشعاع .

(ب) فى الكهرباء : عامل يضرب فى قيمة الاستقطاب الكهربائى أو المغنطيسى للحصول على قيمة مجال «لورنتز» ، ويساوى ٤ ط / ٣ ، حيث ط النسبة التقريبية

٤٢٥ – مجال «لورنتز»
Lorentz field

مجال وهمى مفترض فى نظرية الاستقطاب الكهربائى (أو المغنطيسى) ، وهو يساعد على تحديد قيمة المجال الواقعى المحلى المؤثر فى الجزيئات .

٤٢٦ – تقلص «لورنتز و فيتزجرالد»
Lorentz-Fitzgerald contraction

افتراض وضعه العالم الأيرلندى «جورج فيتزجرالد» (١٩٠١) لتعليل إخفاق تجربة «ميكلسون ومورلى» فى تحقيق نظرية النسبية ، مؤداه أن أى جسم يتحرك بسرعة ع ينقص طوله بنسبة $\left(1 - \left(\frac{ع}{ع_0}\right)^2\right)$ ، حيث $ع_0$ سرعة الضوء ، ويسمى هذا النقص أحياناً «تقلص لورنتز» نسبة إلى العالم الهولندى «هندريك لورنتز» (١٩٢٨).

٤٢٧ ـ قوة « لورنتز » Lorentz force

القوة المؤثرة فى شحنة كهربائية أو فى تيار فى مجال مغنطيسى .

٤٢٨ ـ معادلة « لورنتز و لورنز »
Lorentz - Lorenz formula

معادلة تربط بين معامل الانكسار الضوئى لمادة غازية وبين كثافتها ، وتطبق كذلك على تغير معامل العزل الكهربائى للغاز بتغير كثافته . وتنسب إلى العالمين الألمانيين « لورنتز ولورنز ».

٤٢٩ ـ نظرية « لورنتز » للإلكترون
Lorentz - theory of the electron

نموذج أولى (للإلكترون) سبق أن وضعه العالم الألمانى « لورنتز »(عام ١٨٩٥) مُثِّل الإلكترون فيه بكرة تحمل شحنة ينتابها تقلص « لورنتز وفيتزجرالد » أثناء حركتها فى الأثير .

٤٣٠ ـ تحويل « لورنتز »
Lorentz transformation

معادلة فى نظرية النسبية تتناول العلاقة بين وصف حدث ما منسوبا إلى مرجع إحداثى، وبين وصفه منسوبا إلى مرجع إحداثى آخر يتحرك بسرعة منتظمة بالنسبة للمرجع الأول .

٤٣١ ـ وحدة « لورنتز » Lorentz unit

وحدة للتردد تظهر فى معادلة انشقاق الخطوط الطيفية فى ظاهرة « زيمان » .

٤٣٢ ـ رقم « لورنتز » Lorentz number

خارج قسمة التوصيل الحرارى لفلز ما على حاصل ضرب التوصيل الكهربائى له ودرجة حرارته المطلقة ، وهو رقم ثابت تقريباً لكثير من الفلزات .

٤٣٣ ـ عدد « لوشميدت »
Loschmidt number

عدد جزيئات الغاز المثالى فى السنتيمتر المكعب عند درجة حرارة الصفر المئوى والضغط الجوى العيارى ، وهو يساوى ٢٫٦٨٧ × ١٠^١٩ . وقد أطلق اسم العالم الفيزيقى الألمانى « لوشميدت » على هذا العدد تقديراً لبحوثه فى الغازات .

(انظر : ثابت أفوجادرو
Avogadro's constant)

٤٣٤ ـ عامل الفقد loss factor

معدل تولد الحرارة فى عازل كهربائى ، ويساوى حاصل ضرب ثابت العزل فى عامل القدرة .

٤٣٥ – موجة « لف » Love wave

موجة ميكانيكية تسرى فى صفيحة رقيقة مغمورة فى وسط تختلف خواصه المرونية عن خواص الصفيحة. والمصطلح منسوب إلى العالم الرياضى الإنجليزى « لف » (١٩٤٠) .

٤٣٦ – المقياس اللونى لـ « لافيبوند »
Lovibond tintometer

مقياس يصف اللون بدلالة ثلاثة مرشحات عيارية هى الأحمر والأصفر والأزرق .

٤٣٧ – خط قليل الفقد low-loss line

خط اتصال كهربائى يتميز بقلة تبديده للقدرة الكهربائية .

٤٣٨ – غرفة سحابية منخفضة الضغط
low-pressure cloud chamber

غرفة تأيين ، غازها منخفض الضغط ، تعمل على تطويل مسارات الجسيات والإقلال من الاستطارة فيها .

٤٣٩ – مصيدة منخفضة المقاومة
low-resistance trap

نوع من مصايد الغازات يتميز بقلة مقاومته لانسياب الجزيئات ، وذلك لإمكان إجراء عملية الضخ السريع للغاز عند ضغط يقرب من الفراغ .

٤٤٠ – إشعاع « ل » L-radiation

أحد سلاسل الأشعة السينية المميزة للعنصر ، وهى تنبعث منه عندما تثار إلكترونات قشرته « ل » .

٤٤١ – التزييت lubrication

إدخال أو استخدام أغشية مائعة (سائلة أو غازية) بين السطوح المحتكة للإقلال من قوى الاحتكاك والتآكل فيها .

٤٤٢ – تزييت بالرشح
lubrication, weeping

عملية تزييت يستخدم فيها سائل ينضغط بتأثير الحمل من كرة تحميل لينة مشبعة بالسائل .

٤٤٣ – لُومِن lumen

وحدة الفَيْض الضوئى فى النظام الدولى للوحدات . وهو الفيض الضوئى المنبعث فى زاوية مجسمة مقدارها الوحدة (إستريديان) من مصدر ضوء نقطى شدته قنديلة واحدة .

٤٤٤ – الاستضواء luminance

شدة إضاءة نقطة مّا فى سطح مضىء معبراً عنها بالضوء المنبعث من وحدة

المساحة للسطح . وتقاس بوحدة القنديلة فى النظام الدولى للوحدات .

(انظر : قنديلة (candella

٤٤٥ - درجة حرارة الاستضواء
luminance temperature

درجة حرارة الاستضواء لمصدر ضوئى هى درجة حرارة المشع التام الذى له نفس استضواء المصدر عند طول موجى معين .

٤٤٦ - معاملات زُهُوّ اللون
luminosity coefficients, colour

ثوابت عددية تضرب فى القيم الثلاث للتنبيه الثلاثىليدل المجموع الكلى لحواصل الضرب على درجة زُهُوّ اللون .

٤٤٧ - منحنى الزُّهُوّ اللونى
luminosity curve

رسم بيانى بين الطول الموجى فى المدى المنظور لضوء ملون وبين مقلوب شدة الإشعاع التى لها نفس الإحساس البصرى .

٤٤٨ - كثافة الإضاءة luminous density

طاقة الاستضاءة فى وحدة الحجوم فى وسط مضاء .

٤٤٩ - كفاءة الإضاءة
luminous efficiency

خارج قسمة الفيض الضوئى لمصدر ما على الفيض الإشعاعى المناظر والمحسوب بضرب معامل الزهو فى عامل التحويل ، وهو ٦٨٠ لوُمِنْ للواط الواحد .

٤٥٠ - الانبعاث الضوئى
luminous emittance

الفيض الضوئى المنبعث من نقطة فى سطح مضىء معبراً عنه بالفيض الضوئى المنبعث من وحدة المساحة للسطح عند تلك النقطة .

٤٥١ - الطاقة الضوئية luminous energy

التكامل الزمنى للفيض الضوئى المنبعث من مصدر ما .

٤٥٢ - الفيض الضوئى luminous flux

معدل انسياب الطاقة الضوئية ، ويقاس بوحدة لومِنْ .

٤٥٣ - الشدة الضوئية
luminous intensity

الفيض الضوئى المنبعث من مصدر ضوئى فى اتجاه ما فى زاوية مجسمة مقدارها الوحدة فى هذا الاتجاه .

٤٥٤ ـ الانعكاسية الضوئية
luminous reflectance

نسبة الإضاءة المنعكسة من سطح إلى شدة استضاءته .

٤٥٥ ـ الحساسية الضوئية
luminous sensitivity

الحساسية الضوئية لخلية كهرضوئية هى خارج قسمة التيار الخارج منها على الفيض الضوئى الساقط عليها عند جهود معينة لإلكترود الخلية .

٤٥٦ ـ مكعب « لومر و برودهن »
Lummer - Brodhun cube

أداة بصرية لتقييم درجة نصوع مصدر ضوئى بمقارنته بمصدر عيارى ، يستخدم فيها منشوران ثلاثيان قائما الزاوية ملتصقان عند وسطهما مكونان مكعباً .

٤٥٧ ـ لوح « لومر وجيركه »
Lummer - Gehrke plate

نوع من مقاييس التداخل الضوئى ، يحدث فيه التداخل من انعكاسات متعاقبة للضوء فى لوح سميك من الزجاج أو الكوارتز .

٤٥٨ ـ لمعان
lustre

مظهر السطح عندما يعكس الضوء الساقط عليه .

٤٥٩ ـ لَكْس
lux

وحدة الاستضاءة فى النظام الدولى للوحدات ، وتساوى لُومِنا واحداً على المتر المربع .

٤٦٠ ـ سلسلة « ليمان »
Lyman series

مجموعة من الخطوط الطيفية تقع فى المدى فوق البنفسجى لطيف الهيدروجين .

٤٦١ ـ حل أيونى
lyolysis

تفاعل أيونى بين المذيب والمذاب كالتميع .

٤٦٢ ـ غروانى متآلف (ليوفيلى)
lyophilic

صفة للمادة الغروانية التى تنتشر بسهولة فى وسط مناسب ، لوجود تآلف متبادل بين الطور المنتشر والطور الناشر فيها .

٤٦٣ ـ غروانى نافر (ليوفوبى)
lyophobic

صفة للمادة الغروانية التى لا تنتشر بسهولة فى الأوساط فتولد محلولا غير مستمر لا يمكن استعادته بعد تجلطه .

مصطلحات فى التاريخ (*)
(مصطلحات فى علم الآثار المصرية)

(*) أعدتها لجنة التاريخ بالمجمع، وأقرها مؤتمر المجمع فى دورته الثامنة والأربعين ، بجلسته الثانية، بتاريخ ٢٣ من فبراير سنة ١٩٨٢ .

مصطلحات فى التاريخ

(مصطلحات فى علم الآثار المصرية)

١ ــ طوبة Adoba

قطعة من الطين المجفف بالشمس . وكلمة "Adoba" من أصل مصرى قديم.

٢ ــ خوفو Cheops

ثانى ملوك الأسرة الرابعة ، وصاحب الهرم الأكبر ، حكم حوالى عام ٢٦٥٠ ق . م .

٣ ــ خفرع Chephren

ملك حكم مصر فى عهد الأسرة الرابعة نحو عام ٢٦٢٠ ق . م ، وصاحب الهرم الثانى ، يعزى إليه أيضا نحت تمثال أبى الهول بالجيزة .

٤ ــ عصر الأسرات Dynastic period

عصر يشمل الأسرات من الأولى حتى الثلاثين أو الحادية والثلاثين فى التاريخ المصرى القديم ، أى من نحو عام ٣٢٠٠ ق . م حتى فتح الاسكندر الأكبر لمصر عام ٣٣٢ ق . م .

٥ ــ أسرة

Dynasty (E.)
Dynastie (F.)

أسرة تحكم بلدا ما ، يؤسسها ملك أو حاكم ، ويتوارث أفرادها الحكم من بعده .

٦ ــ الخروج

Exodus (E.)
Exode (F.)

خروج بنى إسرائيل من مصر .

٧ ــ عهد الانتقال الأول

The First Intermediate Period (E.)
La première période intermédiaire (F.)

عهد يشمل المدة الواقعة بين الدولة القديمة والدولة الوسطى (حوالى ٢٢٨٠ - ٢٠٦٠ ق . م) .

٨ ــ راهب hermit

كل ناسك لجأ إلى الصحراء فى العصور المسيحية الأولى فى مصر ، وكان نواة نظام الدير .

٩ ــ جان فرنسوا شمبليون (الأصغر)

Jean François Champolion (Le jeune)

عالم آثار فرنسى ، ولد فى بلدة «فجياك» (Figiac) بفرنسا عام ١٧٩٠ ، وكشف أسرار اللغة المصرية القديمة عام ١٨٢٢ ، خاصة بعد اطلاعه على نصوص حجر رشيد ، ثم زار مصر على رأس بعثة علمية عامى ١٨٢٨ و ١٨٢٩ ، وتوفى فى باريس عام ١٨٣٢ .

١٠ـ العصر المتأخر
The late Period (E.)
La Basse Époque (F.)

عصر يشمل الأسرات من العشرين حتى الحادية والثلاثين (نحو عام ١٠٨٥ـ ٣٣٣ ق . م) .

١١ ـ ماعت Maat

ربة العدل والصدق والحق عند المصريين القدماء ، تمثل بسيدة فوق رأسها ريشة نعام رمزاً للعدالة .

١٢ ـ مانيتون Manetho (E.)
Manethon (F.)

مؤرخ وكاهن مصرى عاش فى بلدة "Sebennytos" (سمنود) ، فى أوائل القرن الثالث قبل الميلاد ، وكان يجيد اللغتين المصرية القديمة واليونانية ، ألف عددا من الكتب أشهرها كتابه « تاريخ مصر » (Aegyptiaca) الذى كتبه بناءً على طلب الملك بطليموس الثانى فيلادلفوس نحو عام ٢٧٠ ق . م ، ولكن هذا الكتاب فقد ، ووصلت إلينا منه مقتطفات مما كتبه المؤرخون القدامى من بعدهم. وقد قسم مانيتون تاريخ مصر القديم إلى إحدى وثلاثين أسرة ، وأخذ علماء الآثار المصرية بهذا التقسيم .

١٣ ـ منف Memphis

مدينة مصرية قديمة ، عند قرية ميت رهينة مركز البدرشين ، كانت عاصمة مصر فى عهد الدولة القديمة ، ويعزو هيرودوت بناءها للملك مينا ، يُرْجع كهنتها لإله المدينة « بتاح » خلق العالم عن طريق الفكر والنطق ، وإليهم يرجع الفضل فى كتابة حجر رشيد .

١٤ ـ مينا Menes

أول ملوك الأسرة الأولى المصرية ، يعزو هيرودوت إليه بناء مدينة منف . حكم حوالى عام ٣٢٠٠ ق . م .

١٥ـالدولة الوسطى
The Middle kingdom (E)
Le moyen empire (F.)

وتشمل الأسرتين الحادية عشرة والثانية عشرة (حوالى عام ٢٠٦٠ـ١٧٨٥ ق .م) .

١٦ ـ نظام الدير Monasticism

نظام للرهبنة والنسك نشأ فى مصر فى العصور المسيحية الأولى خاصة بسبب اضطهاد أباطرة بيزنطة لرجال الدين ، وقد انتشر بعد هذا فى الشرق والغرب .

١٧ – منكاورع Mycerinus (E.) Mykerinos (F.)

ملك حكم فى عهد الأُسرة الرابعة نحو عام ٢٦٠٠ ق . م، وصاحب الهرم الثالث بالجيزة ، يرد فى كتب التاريخ أحياناً باسم « منقرع » .

١٨ – لوح نعرمر Narmer palette

لوح من الاردواز للملك نعرمر المشهور باسم « نارمر »،وجد فى بلدة « نخن » أو هيراقونبوليس (الكوم الأحمر) ، إحدى ضواحى مدينة نخب (الكاب) ، وتقع على الضفة الغربية لنهر النيل تجاه هذه المدينة – وإلى الشمال من بلدة إدفو . واللوح منقوش من وجهيه نقشا بارزا يرمز لتوحيد الصعيد والدلتا .

١٩ – الدولة الحديثة

The New Kingdom (E.)
Le Nouvel Empire (F.)

عصر يشمل الأسرات من الثامنة عشرة حتى العشرين (نحو عام ١٥٨٠ – ١٠٨٥ ق . م) .

٢٠ – مقاطعة Nome

لفظ مشتق من اللفظ اليونانى "Nomos" ، أطلقه الإغريق على كل قسم من أقسام مصر الإدارية ، أما الاسم المصرى القديم فهو « سپات » من فعل « سپ » ، الذى يعنى « يقسم » .

٢١ – الدولة القديمة

The Old Kingdom (E.)
L'ancien Empire (F.)

وتشمل عهد الأسرات من الثالثة حتى السادسة ، وتعرف أيضا بعصر بناة الأهرام (حوالى عام ٢٧٨٠–٢٣٨٠ ق.م).

٣٢– أوستراكا : شقف Ostraca

أوستراكا كلمة يونانية مفردها "ostracon" ، وهى قطعة من حجر جيرى أو فخار يرسم أو يكتب عليها ، أستخدمت فى عهد الدولة القديمة حتى العصر الإسلامى ، وعثر على آلاف منها بالبر الغربى لمدينة الأقصر .

٢٣ – حجر بلرم Palermo stone

حجر من الديوريت من أجزاء محفوظ بعضها بالمتحف المصرى بالقاهرة ،والجزء الأكبر بمتحف بلرم بصقلية ، منقوش على وجهيه أسماء الفراعنة الذين حكموا مصر منذ أقدم العصور حتى الأسرة

الخامسة ، أى إلى نحو عام ٢٤٥٠ ق.م ، ومنقوش عليه أيضا أهم الأحداث فى عهدهم .

٢٤ـ بردى Papyrus

نبات شاع فى مصر القديمة ، صنعت منه القوارب والحبال والحصر والسلال والأخفاف ، وقلد فى الأعمدة الحجرية للمعابد والمقابر والمنازل . جاءت شهرته من استخدام ساقه فى صناعة الورق للكتابة . انتشرورق البردى فى بلدان الشرق الأدنى ، ثم أخذه الإغريق والرومان ، وأوروبا فى العصور الوسطى ، وأخذه العرب أيضا من بعدهم ، ويعد من أعظم مبتكرات المصريين القدماء على الإنسانية .

٢٥ـ عصر ماقبل الأسرات

Predynastic Period (E.)

Période Prédynastique (F.)

اسم يطلق على العصر الذى خلّف فيه المصرى القديم مستوطناته أو مقابره قبل بدء العصر التاريخى أو عصر الأسرات ، أى منذ ذلك العهد حتى حوالى عام ٣٢٠٠ ق . م .

٢٦ـ عصر بداية الأسرات

Protodynastic period (E.)

Période protodynastique (F.)

ويشمل عصر الأسرتين الأولى والثانية فى التاريخ المصرى القديم ، ويطلق عليه أيضا « العصر العتيق » (Archaic period) ، و « عهد طينة » (Thinite period) نسبة إلى بلدة طينة (Thinis) قرب العرابة المدفونة ، مسقط رأس الملك مينا أول ملوك مصر فى عصر الأسرات .

٢٧ـ مقاطعة Province

ويطلق على القسم الواحد من أقسام مصر الإدارية التى تعرف أيضا باسم "nomes".

٢٨ـ البايلون - بوابة المعبد Pylon

صرح عال يتصدر المعبد ، فوقه إفريز ، ويتألف من برجين يتوسطهما باب يؤدى إلى فناء المعبد وأبهائه ، تزين واجهته مشكيات تقوم بها صوارى الأعلام (يرمز إلى تلّى الأفق اللذين تشرق بينهما الشمس ، وتربطهما شرفة يشرق منها الملك كما تشرق الشمس فى المناسبات الرسمية) .

٢٩ـ حجر رشيد Rozetta stone (E.)

لوحة من البازلت عليها نقش بالهيروغليفية والديموطيقية واليونانية ، كتبه كهنة منف لمرسوم أصدره بطلميوس الخامس ابيفانيس (عام ١٩٦ ق.م) ، يشيد بالملك،ويعدد الاحتفالات التى تقام من أجله فى المعابد المصرية ، وقد عثر عليه المهندس الضابط «بيير فرنسوا – اجزافيه بوشار» (Pierre Francois - Xavier Bouchard) عام ١٧٩٩ بجدار بقلعة قرب ميناء رشيد فى عهد مينو أحد ضباط حملة نابليون فى مصر ، وأعطته فرنسا لبريطانيا التى حفظته فى متحفها بلندن. وقد ساعد هذا الكشف « جان فرنسوا شمبليون » على حل رموز الكتابة الهيروغليفية عام ١٨٢٢ .

٣٠ـ البحيرة المقدسة Sacred lake (E.)
Le lac sacré (F.)

بحيرة تحفر فى المعبد ، ترمز إلى المحيط الأزلى الذى برز منه الإله فى البدء فيما كانوا يعتقدون . كان الكهنة يتطهرون بمائها عند الفجر قبل بدء الشعائر الدينية ، وتقام على شواطئها بعض الطقوس كتلك الخاصة ببعث أوزيريس .

٣١ـ لفائف scroll

مخطوطات من البردى أو من الجلد ، ومنها لفائف البحر الميت .

٣٢ـ عهد الانتقال الثانى
The Second Intermediate Period (E.)
La Deuxième Période Intermédiaire (F.)

عصر يشمل الأسرات من الثالثة عشرة حتى السابعة عشرة (حوالى ١٧٨٥ – ١٥٨٠ ق . م).

٣٣ـ بردية تورينو Turin papyrus

بردية محفوظة بمتحف تورين بإيطاليا ، ترجع لعهد الأسرة التاسعة عشرة ، فيها قائمة بأسماء عدد من ملوك مصر .

٣٤ـ توحيد مصر Unification of Egypt

توحيد الملك نارمر الصعيد والدلتا بمصر فى نحو سنة ٣٢٠٠ ق . م .

٣٥ـ دائرة البروج (الزودياك) Zodiac

دائرة تمثل السماء ومافيها من بروج ، ومن أشهرها فى التاريخ المصرى القديم زودياك معبد دندرة المعروض الآن بمتحف اللوفر بباريس .

مصطلحات فى علم النفس (*)

(*) أعدتها لجنة علم النفس والتربية ، وأقرها مؤتمر المجمع فى الدورة الثامنة والأربعين، بجلسته الخامسة ، بتاريخ ٢٧ من فبراير سنة ١٩٨٢ .

مصطلحات فى علم النفس

١ – فقدان الذاكرة للأحداث القريبة amnesia

عدم القدرة على استدعاء أحداث قريبة الوقوع مع القدرة على استدعاء الأحداث البعيدة .

٢ – عيب defect

خطأ فى الوظيفة أو خلل فى التنظيم أو التركيب، يترتب عليه فشل فى الوصول إلى مستوى أداء معين .

٣ – دفاع defence

حالة نفسية لاشعورية يتوصل بها الفرد لحماية الذات أو الأنا من الألم أو القلق أو فقدان الاحترام .

٤ – الدفاع الإدراكى defence, perceptual

انتقاء إدراك معين يباعد به المرء بين الأنا والوعى بشىء مؤلم ومهدد له .

٥ – حاجة دفاعية defendance need

الإلحاح فى الدفاع الشفوى عن الذات ضد أى لوم أو نقد يوجه إليها .

٦ – الدفاعية defensiveness

الرفض المفرط للنقد الموجه إلى الذات، سواء أكان هذا الرفض صريحا أم ضمنيا.

٧ – حاجة الاقتداء deference need

الحاجة إلى الإعجاب بشخص والاقتداء به .

٨ – دافع النقص deficit motive

حاجة ناشئة عن نقص لدى الكائن الحى، وتنتهى باختزال التوتر المصاحب لذلك النقص كالإحساس بالجوع .

٩ – تحول إدراكى deflection, perceptual

رد فعل دفاعى لاشعورى يتحول فيه الانتباه عما هو غير سار .

١٠ – تشوّه deformity

تكوين جسمى شاذ .

١١ – انشطار (فى التحليل النفسى) defusion

فقدان التوازن بين غريزتى الهدم والبناء عند الأشخاص غير الأسوياء .

١٢ – انحلال اجتماعى degeneration, social

فقدان المعايير الأخلاقية والفكرية فى مجتمع مّا مع عدم وجود معايير أخرى تحل محلها .

١٣ ـ الحَزَن dejection

حالة موقتة من الغم والهبوط المعنوى .

١٤ ـ استجابة مرجأة delayed response

استجابة تكيفية أو هادفة تظهر بعد فترة من انتهاء مثيرها .

١٥ ـ الثواب المرجأ delayed reward

مايقدم لكائن حى من ثواب أو عقاب بعد استجابته بفترة .

١٦ ـ جنوح delinquency

خروج محدود نسبيا على القانون أو القواعد الأخلاقية .

١٧ ـ هذيان delirium

حالة من الهذيان أو الاختلاط العقلى ، من مظاهرها التوهم واضطراب فى الإدراك الحسى .

١٨ ـ توهم delusion

وهم خاطىء يستمسك به الشخص برغم وجود أدلة كافية لرفضه .

١٩ ـ توهم العظمة delusion of grandeur

نوع من الوهم ينشأ لدى الفرد عندما يبالغ فى الاعتقاد بأن له مكانة رفيعة أو أنه حقق إنجازا عظيما .

٢٠ ـ توهم الاضطهاد delusion of persecution

نوع من الوهم يعتقد المصاب به أن أناسا يدبرون عن عمد إضاعة جهوده ، أو أنهم ينزلون به بطريقة ما ألوانا من الأذى .

٢١ ـ عَوَز demand

احتياج منشؤه جانب من جوانب البيئة ، أو ينشأ داخليا ، يترتب عليه فقد تلاؤم الكائن الحى أو توازنه .

٢٢ ـ خَبَل dementia

حالة تدهور مرضى من أخص ظواهرها اضطراب التفكير .

٢٣ ـ خَبَل الطفولة dementia infantilis

حالة مَرَضية تضمر فيها بعض خلايا المخ ، وتظهر فى نحو الثالثة عند الأطفال .

٢٤ ـ خبل الشيخوخة dementia, senile

هبوط تدريجى فى كفاية القوى العقلية ، ويطلق عادة على الحالات المتطرفة عند المسنين .

٢٥ ـ رُهَاب الزحام (الديموفوبيا) demophopia

خوف مرضى من الزحام .

٢٦- الشجيرة العصبية dendrite

الجزء المستقبِل من عصب أو فرع منه .

٢٧- تبعية انفعالية
dependency, emotional

الاعتماد على الغير للطمأنينة والراحة والاسترشاد واتخاذ القرارات .

٢٨- تبعية مرضية dependency, morbid

درجة من محو الذات يخضع فيها الإنسان خضوعا تاما لغيره .

٢٩- تبعية سلبية dependency, passive

سلوك يعبر فيه الشخص عن نفسه تعبيرا يستدرّ به العطف من الآخرين ، وينشأ عن شعور بالنقص فى احترام الذات .

٣٠- ضياع الشخصية depersonalization

حالة يفقد فيها الشخص إحساسه بحقيقة وجوده ، ويبدو كل شىء أمامه كأنه حلم ، ويرقب تصرفاته الذاتية وتصرفات الآخرين بتباعد ولا مبالاة .

٣١- اكتئاب depression

حالة من سيطرة الأفكار السوداء وعدم القابلية للاستثارة .

٣٢- الاكتئاب المضطرب
depression, agitated

حالة مرضية مظهرها نشاط زائد مضطرب يصاحبه اليأس والهلع ، وقد يكون من مظاهرها أيضا توهم إدانة الذات .

٣٣- اكتئاب ذُهَانى depression, psychotic

مصطلح كان يطلق إلى عهد قريب على حالتى الاكتئاب المضطرب والاكتئاب المثبِّط معا .

٣٤- الاكتئاب المثبِّط depression, retarded

حالة مرضية يبدو فيها الشخص مغموما ميالا إلى الانتقاص من قدر نفسه ، وتصبح أنشطته العادية بطيئة ، وقد يضيق مجالها .

٣٥- حرمان deprivation

فقدان شىء مرغوب فيه .

٣٦- إدراك العمق depth perception

وعى بالمسافة بين المدرك وموضوع الإدراك . ويطلق كذلك على إدراك الأبعاد الثلاثة لموضوع الإدراك .

٣٧- سيكولوجية العمق depth psychology

فرع من علم النفس يأخذ بالظواهر الخاصة باللاشعور عند تفسير الظواهر النفسية .

٣٨ـ إضعاف الحساسية desensitization

عملية تهدف إلى التقليل ما أمكن من الحساسية الانفعالية الناشئة من عيب شخصى أو صفة اجتماعية .

٣٩ـ التدميرية destructiveness

نزعة عدوانية موجهة إلى الفرد ذاته أو إلى شيء من بيئته .

٤٠ـ شعور منفصل detached affect

شعور عند الفرد يرتبط أصلا بفكرة كريهة ، ثم ينفصل عنها بعد ذلك ، وتتسلط عليه أفكار أخرى .

٤١ـ انفصال انفعالى
detachment, emotional

حالة تكون فيها الاستجابة الانفعالية أو العاطفية لموقف أو حادث معين غير قائمة ، وتصبح أقل من المتوقع أو المناسب.

٤٢ـ مبدأ الفعل المحدّد
determined action

مبدأ فى نظرية الجشتالت مؤداه أن الكل يحدد جزئياته .

٤٣ـ نزعة التحديد determining tendency

حالة تعترى الكائن الحى عندما يتجه إلى هدف معين ، وتحدد سلوكه بوعى أو بغير وعى .

٤٤ـ الحتمية determinism

مبدأ يراد به فى علم النفس أن الإحاطة التامة بظروف الفرد السابقة تؤدى إلى معرفة السلوك الذى سيقوم به أو الذى لابد أن يصدر عنه .

٤٥ـ سلوك منعطف detour behavior

سلوك غير مباشر نحو هدف مّا يصعب الوصول إليه مباشرة .

٤٦ـ مرحلة نمو developmental stage

فترة فى حياة الفرد تتميز بخصائص بدنية ونفسية معينة تتخذ أساساً لتربيته .

٤٧ـ متطلبات النمو developmental tasks

مستويات من المهارات والقدرة على الإنجاز ، يتطلب المجتمع من الفرد بلوغها فى مرحلة عمرية معينة لكى يحقق توافقاً سليماً مع المجتمع ، وتهيؤه لاستمرار التوافق فى المرحلة التالية .

٤٨ـ توقف فى النمو
development, arrest in

عدم الاستمرار فى النمو العادى .

٤٩ ــ منحرف deviate

شخص لا يتفق سلوكه واتجاهاته مع الأنماط الشائعة فى المجتمع أو المعايير السائدة فيه .

٥٠ ــ النسبة الانحرافية للذكاء (ن ذ ح)
deviation, IQ (DIA)

درجة معيارية على اختبار ذكاء ، متوسطها مائة (١٠٠) ، وقيمة انحرافها المعيارى فى الغالب ست عشرة (١٦) .

٥١ ــ انحراف جنسى deviation, sexual

سلوك جنسى متكرر مُلِحّ يختلف كثيراً عن السلوك المقبول لدى المجتمع ، ولذلك يراه سلوكاً مَرَضياً .

٥٢ ــ مهارة dexterity

حذق أو براعة وخاصة فى استخدام اليدين .

٥٣ ــ اختبار مهارة dexterity test

اختبار لسرعة الأداء ودقته فى الأنشطة اليدوية بوجه خاص .

٥٤ ــ ثنائى اجتماعى diad, social

علاقة اجتماعية بين اثنين .

٥٥ ــ اختبار تشخيصى diagnostic test

اختبار مصمم بحيث يعين مصادر صعوبات التعلم ، وبذلك يساعد على تحديد ما يتبع من أساليب تعلم علاجية ، وما يتخذ من إجراءات فى التدريس والتوجيه والاستذكار ، لتلافى نشأة هذه الصعوبات .

٥٦ ــ علاج تعليمى didactic therapy

أسلوب فى العلاج النفسى يوضح فيه المعالج للمريض ما ينبغى له معرفته ، ويشرح له طبيعة مشكلته ، ويوجهه إلى ما يجب عليه عمله إزاءها .

٥٧ ــ شعور بالمغايرة
difference, feeling of

اعتقاد مبهم لدى الفرد بانه شاذ ، ولا يشبه مخالطيه ، وفى الحالات المرضية يكون وهماً .

٥٨ ــ الفارقة differentia

الخاصية التى يميز بها شىء عن غيره .

٥٩ ــ التحليل الفارقى للقدرة
differential analysis of ability

تقصى جوانب القوة والضعف فى قدرات الفرد أو استعداداته .

٦٠ ــ علم النفس الفارق
differential psychology

فرع فى علم النفس يختص بدراسة الفروق فى الخواص النفسية بين الأفراد أو الجماعات .

٦١ ــ استجابات مبعثرة
diffused responses

نشاط ضعيف الصلة ــ أو معدومها ــ بالظروف المثيرة له ، ويفتقر إلى التآزر والتحديد .

٦٢ـ انتشار الثقافة diffusion, culture

انتقال الثقافة من منطقة إلى منطقة، أو من جماعة إلى جماعة ، أو بالهجرة ، أو بالاستعارة ، أو بالاقتباس ، أو بوسائل أخرى .

٦٣ـ نظرية التقليد الطبيعى
ding - dong theory

نظرية تذهب إلى أن اللغات نشأت أصلاً من تقليد الأصوات التى تحدث فى الطبيعة .

٦٤ـ تفكير موجه directed thinking

تفكير مقيد بهدف معين يحدده عادة شخص لآخر .

٦٥ـ تفريغ discharge

هبوط فى شدة الحافز عند حدوث استجابة تحقق إشباعاً للفرد .

٦٦ـ نسبة الضيق إلى الارتياح
discomfort - relief quotient

النسبة بين التعبيرات الدالة على عدم رضا الفرد عن نفسه ، أو عما يحيط به ، وبين التعبيرات الدالة على الرضا أو الشعور بالتحسن .

٦٧ـ تنافر discord

عدم التماسك أو الاتفاق أو الانسجام .

٦٨ـ كياسة discretion

وعى حساس لدى الفرد تجاه الأحكام الاجتماعية ، يحمله على عدم مخالفتها تجنباً للنقد .

٦٩ـ التمييز الحسى
discrimination, sensory

تبين الفرد للاختلافات بين موضوعات الإدراك الحسى .

٧٠ـ التعلم التمييزى
discriminative learning

تعلم يزيد من قدرة الفرد على التمييز الإدراكى بين مختلف الموضوعات ، وعلى استجابته استجابة مناسبة للموضوعات المختلفة .

٧١ـ تفكك disintegration

فقدان التماسك أو النظام أو النسق فى أى وحدة كانت مترابطة .

٧٢ـ اضطراب السلوك
disorder, behaviour

شذوذ فى السلوك لا يرتبط بسبب أو عرض عضوى ، ويطلق على أنواع الشذوذ التى تؤدى إلى عدم توافق الفرد ، وخاصة فى الجانب الاجتماعى .

٧٣ـ اللاتوجه disorientation

نقص فى قدرة الفرد على إدراك الزمن والمكان وما يحيط به ، وفى التعامل معه .

٧٤ـ بُعد اجتماعى distance, social

مدى إمكانية التلاقى والتواد بين فرد وفرد ،أو فرد وجماعة، أو جماعة وجماعة.

٧٥ـ انحراف إدراكى distortion, perceptual

عدم الاتفاق بين إدراك الفرد لشىء ما وبين ما هو شائع عن إدراكه ، أو بما لا يتفق مع خواصه الطبيعية .

٧٦ـ مبدأ عدم الاستعمال
disuse, principle of

مبدأ ينص على أن الميل لظهور استجابة متعلمة يضعف بمرور الوقت فى حالة عدم التمرين .

٧٧ـ دوجماطية dogmatism

نزوع إلى التشبث بالرأى ،وإصرار على فرضه على الآخرين .

٧٨ـ سيادة dominance

(أ) حالة نفسية أو فسيولوجية يكون لها أفضلية أو أسبقية على غيرها من الحالات أو الخصائص ، أو يكون لها تأثير أكبر من تأثير غيرها .

(ب) تكرار الاستجابة المستدعاة فى موقف معين أكثر من غيرها .

(جـ) نزعة إلى التحكم فى الآخرين .

٧٩ـ محتوى الحُلْم (فى التحليل النفسى)
dream content

الأفكار والأخيلة والأحداث كما يتذكرها صاحبه ويرويها ، ويعرف هذا بالمحتوى الظاهر للحلم ؛ أما المحتوى الكامن له فهو الرغبات المكبوتة التى عبر عنها بطريقة غير مباشرة فى المحتوى الظاهر .

٨٠ـ حافز drive

نشاط داخلى فى الكائن الحى أو فى عضو من أعضائه تجعله مهيأً للاستجابة لمثير معين .

٨١ـ استثارة لحافز drive arousal

تنشيط الحافز نتيجة لمجموعة من الملابسات أو الظروف البيئية أو الداخلية فى الكائن الحى.

٨٢ـ اختزال الحافز drive reduction

خفض الحافز نتيجة لسلسلة من التغيرات تحدث داخل الكائن الحى ، ويتحقق عادة بنوع من إشباع الحاجات المرتبطة بالحافز أو إزالة الظروف التى تدعو إلى استثارته .

٨٣ـ إدمان عقار مخدر drug addiction

اعتماد على آثارْ عقار مخدر مع طلب الزيادة المستمرة من جرعاته ، ويتعرض المدمن لحالة من التوتر إذا حيل بينه وبين تعاطى هذا العقار .

٨٤ـ اعتياد عقَّار d rug habituation

اعتياد تناول عقار معين دون الشعور بالحاجة إلى زيادة الجرعة، ويمكن للفرد الامتناع عنه دون التعرض للتوتر .

٨٥ـ علم النفس الدينامى
dynamic psychology

اتجاه فى علم النفس يعنى بدراسة أثر الحوافز والدوافع فى السلوك .

٨٦ـ عجز فى القراءة dyslexia

تعطل القدرة على قراءة ما يقرأ جهراً أو صمتاً أو فى فهمه، وليس لهذا التعطل صلة بأى عيب فى النطق .

٨٧ـ العِىّ dyslogia

صعوبة فى التعبير بالنطق عن الأفكار نتيجة ضعف عقلى .

٨٨ـ عجز الذاكرة dysmnesia

خلل أو اضطراب فى التذكر .

٨٩ـ منحنى « إبنجهاوس »
Ebbinghaus curve

منحنى من منحنيات النسيان لمواد عديمة المعنى ، وفيه يظهر هبوط مفاجئ فى مقدار المواد المستدعاة بعد حدوث التعلم بوقت قصير ، ثم يقل معدل الهبوط تدريجيًّا . (منسوب إلى العالم الألمانى « إبنجهاوس » المتوفى عام ١٩٠٩ م) .

٩٠ ـ المحاكاة اللفظية
echolalia or echophrasia

ترديد الفرد لا إراديًّا لكلمة أو جملة ينطق بها شخص آخر دون انتباه للمعنى .

٩١ـ محاكاة الحركة echoparaxia

ميل الفرد إلى محاكاة حركات شخص آخر بطريقة أوتوماتيكية .

٩٢ ـ المحاكاة المرضية echopathy

حالة مرضية يحاكى فيها الفرد شخصاً آخر فى أوضاعه الجسمية ، كمحاكاته فى وقفاته وجلساته وإيماءاته وإشاراته وحركاته وكلماته .

٩٣ ـ رجع الصدى echo reaction

تكرار الطفل لأصوات الآخرين وخاصة الأبوين ، وقد يكون ذلك دون وعى بالمعنى .

٩٤ ـ الانتقائية eclecticism

اختيار عناصر قابلة للمقارنة من مصادر مختلفة .

٩٥ ـ هوس التسلط الأُسرى ecomania

سلوك يمليه النزوع إلى التسلط فى وسط الأُسرة ، وعدم الاستقرار وعدم القابلية للاستثارة ،تصاحبه نزعة إلى الخضوع للأشخاص ذوى السلطة من خارج الأُسرة .

٩٦ـ نشوة ecstasy

شعور بالغ بالسعادة والبهجة .

٩٧ ـ القابلية للتعلم educability

قدرة الفرد على التعلم بوجه عام، أو عند مستويات معينة .

٩٨ ـ استنتاج (عند سبيرمان) eduction

عملية يستخدمها الفرد عندما يعرف طبيعة طرفين (fundaments) ، وتؤدى مباشرة إلى معرفة العلاقة بينهما (استنتاج العلاقة) ، أو عندما يعرف طرف منهما والعلاقة بينهما ، فإن ذلك يؤدى إلى معرفة الطرف الآخر .

(استنتاج المتعلق (correlate

٩٩ ـ توجيه تربوى educational guidance

مساعدة الفرد على اختيار برنامج للدراسة يلائم قدراته وميوله والظروف المحيطة به وخططه للمستقبل .

١٠٠ ـ علم النفس التربوى
educational psychology

فرع من علم النفس يتناول عملية التربية من الناحية النفسية .

١٠١ ـ النسبة التعليمية
educational quotient (EQ)

خارج قسمة العمر التعليمى للتلميذ على عمره الزمنى ، مضروبًا فى ١٠٠ .

١٠٢ ـ التربية الخاصة education, special

تربية الأفراد الذين ينتمون إلى فئات تختلف عن المستوى العادى ، سواء كان هذا الاختلاف فى الخصائص الجسمية أو العقلية . ومن أمثلة هذه الفئات الصم والمكفوفون والمتفوقون عقليًا ، وكذلك ضعاف العقول .

١٠٣ ـ قانون الأثر effect, law of

تعميم تجريبى يعنى أن الكائن الحى يتعلم سريعاً الاستجابات التى تصاحبها أو تتبعها حالات الرضا ، ويتعلم ببطء أو لا يتعلم الاستجابات التى تصاحبها أو تتبعها حالات من عدم الرضا .

١٠٤ ـ انتشار الأثر
effect, spread of consequences

فرض قائل بأن أثر العواقب السارة للاستجابة فى موقف تعلمى يمتد إلى أى شىء ينتمى إلى هذا الموقف أو ما يحدث فى اقتران زمنى مع هذه الاستجابة .

١٠٥ ـ التأنث effemination

ميل الذكر إلى التشبه بالأنثى فى مظهره أو سلوكه .

١٠٦ ـ كفاءة efficiency

نسبه العائد إلى الجهد المبذول .

١٠٧ ـ نسبة الكفاءة
efficiency quotient (EQ)

درجة فى اختبار الذكاء يقارن فيها أداء الفرد بأداء الأشخاص الذين تقع أعمارهم فى المدى من ٢٠ ـ ٢٤ سنة ، والذى يعتبر الأداء المتوسط فيه هو الحد الأقصى للكفاءة العقلية .

١٠٨ ـ الأنا (فى التحليل النفسى) ego

الجانب الشعورى للنفس ، ويتميز بأنه أكثر الجوانب اتصالا بالحقيقة الخارجية .

١٠٩ ـ تحليل الأنا ego analysis

بحث جوانب القوة والضعف فى الأنا لاستخدامها فى العلاج النفسى .

١١٠ ـ عائق الأنا ego block

كل ما يعوق الأنا ويعطله عن النمو .

١١١ ـ الأنا الجسمى ego body

الصورة التى يتوهمها الفرد عن جسمه ، وتؤلف محورا للأنا .

١١٢ ـ تطهير الأنا ego cathexis

انتقال الطاقة اللبيدية إلى شىء فى نطاق عالم الأنا الموجه بالواقع .

١١٣ ـ متمركز حول الذات ـ متمركز الأنا ego centric

الشخص الذى تتحكم فى سلوكه اهتماماته ، ويتسم بعدم الحساسية لحاجات الآخرين وتعبيراتهم واستجاباتهم ، وهو أكثر شيوعاً فى السلوك اللغوى عند الأطفال .

١١٤ ـ مركب الأنا ego complex

بنية عقلية تتألف من الاستجابات الانفعالية والوجدانية التى ترتبط بالأنا .

١١٥ ـ دفاع الأنا ego defence

حماية الأنا ، وذلك بإحداث التوازن بين الهو والأنا الأعلى .

١١٦ ـ ارتقاء الأنا ego development

نمو الوعى لدى الطفل بذاته كشخص متميز له خصائص فعلية وخصائص أخرى يتطلع أن تتوافر فيه.

١١٧ ـ حافز الأنا ego drive

اندفاع عند الفرد نحو الأنشطة التى تجعله يحافظ على تقديره لذاته .

١١٨ ـ بسط الأنا ego extension

مد نطاق الوظائف الموجهة لعالم الواقع والمتكاملة للشخصية .

١١٩ ـ فشل الأنا ego failure

العجز عن إحداث التوازن السوى بين رغبات الهو وضوابط الأنا الأعلى ومطالب عالم الواقع .

١٢٠ ـ الأنا المثالى ego, ideal

جزء من الأنا أوثق اتصالا بالأنا الأعلى إلا أنه يتميز عنه ، فهو يمثل مجموع التقمصات الموجهة بوالدين محبين أو بمن يحل محلهما ، ومنه نبع مستويات الفضل والامتياز التى يرغب الفرد فى الوصول إليها .

١٢١ ـ اندماج الأنا ego involvement

ذوبان الأنا فى عمله .

١٢٢ ـ الأنانية egoism

حب الذات حبا يجعلها أساسا للدافعية والسلوك الأخلاقى .

١٢٣ ـ الأنانية فى الأحلام egoistic theory of dreams

نظرية فى التحليل النفسى ترى أن الممثل الرئيسى فى الحلم هو دائماً الشخص الحالم نفسه .

١٢٤ ـ مستوى الأنا ego level

مستوى افتراضى يجىء سلوك الفرد وفقاً له .

١٢٥ ـ الطاقة الليبيدية للأنا ego libido

الطاقة النفسية التى يقتصر نشاطها على الأنا .

١٢٦ ـ التشبه بالأنا ego morphism

ميل الفرد إلى أن يدرك فى أفعال الآخرين ما يريد أن يجده فيها .

١٢٧ ـ عُصَاب الأنا ego neurosis

مرض نفسى أعراضه الأساسية اضطرابات فى أنشطة الأنا أو فى الوظائف الشعورية ، ومنها الشلل وخلل الوظائف الحسية وضعف الذاكرة .

١٢٨ ـ مرض الأنا egopathy

حالة تنشأ عن ميل الفرد إلى العدوان لتأكيد ذاته ، معتبرا الآخرين أدنى منه.

١٢٩ ـ نكوص الأنا ego regression

العودة إلى مستوى بدائى من ارتقاء الأنا ونموه ، يسيطر فيه الـ « هو » .

١٣٠ ـ مقاومة الأنا ego resistance

السلوك الذى يظهره الأنا خلال التحليل النفسى مقاومة للرغبات المكبوتة لدى الفرد ، ويتمثل فى صورة عُصَابية أو دفاعات غير سوية .

١٣١ ـ قوة الأنا ego strength

قدرة الفرد على الاحتفاظ بالأنا، متمثلة فى حالة من التكيف للمواقف المختلفة.

١٣٢ ـ تهديد الأنا ego threat

ضغوط الرغبات الغريزية كما يدركها الأنا معارضة مطالب عالم الواقع .

١٣٣ ـ صورة ارتسامية eidetic image

نمط من التصور يشعر فيه الفرد كما لو كان يدرك شيئاً بالفعل على الرغم من أن الشىء المتصور ليس له وجود فعلى .

١٣٤ ـ حَبْك (فى الأحلام) elaboration

عملية الربط بين الأجزاء والتفاصيل للمحتوى الكامن للحلم بحيث تبدو أكثر تماسكا ومنطقية ، وتبدأ أثناء الحلم ثم تستمر بعد ذلك عند محاولة استرجاعه .

١٣٥ ـ عقدة إلكترا Electra complex

الرغبة المكبوتة لدى الأنثى لعلاقة جنسية مع الأب ، وينتج عنها شعور بالإثم وعداء للأم ، نسبة إلى «إلكترا» فى الأسطورة اليونانية المشهورة.

١٣٦ ـ استجابة الجلد الكهربائية
electrodermal response

استجابة الجلد لتيار كهربائى ضعيف، ويستنتج منها مدى مقاومة الجلد لهذا التيار الكهربائى .

١٣٧ ـ الرسم الكهربائى للعضلة
electromyogram

تسجيل للتغيرات التى تطرأ على الجهد الكهربائى لعضلة ما .

١٣٨ ـ التنويم الكهربائى electronarcosis

نوع من العلاج بالصدمة الكهربائية يؤدى إلى إحداث غيبوبة أشبه بالنوم .

١٣٩ ـ الرسم الكهربائى للشبكية
electroretinogram

تسجيل للتغيرات التى تطرأ على الجهد الكهربائى لشبكية العين .

١٤٠ ـ علاج بالصدمة الكهربائية
electroshock therapy (E. S. T)

علاج لاضطرابات السلوك بتعريض المخ لصدمات كهربائية .

١٤١ ـ عنصر element

مكون لا يمكن تحليله إلى ما هو أبسط منه فى حدود ما هو متاح من طرق البحث والملاحظة .

١٤٢ ـ عنصر المصفوفة (فى التحليل العاملى) element of a matrix

العدد الذى يشغل إحدى خانات مصفوفة الارتباط ، وهو معامل ارتباط .

١٤٣ ـ سلوك مُحْدَث elicited behaviour

سلوك يحدثه مثير يمكن تعيينه .

١٤٤ ـ إدغام elision

عيب كلامى يتمثل فى حذف وحدة صوتية أو أكثر ، أو النطق بها جزئياً.

١٤٥ ـ حذف ellipsis

عدم النطق بكلمة أوأكثر ، أو عدم كتابتها ، ويقوم المستمع أو القارىء بمهمة بناء الكل وفهمه .

١٤٦ ـ التحرر emancipation

رفع الولاية من سلطة الضبط أو التحكم ، وخاصة من تحكم الوالدين .

١٤٧ ـ انطمار embeddedness

انغلاق الشخص على عالمه الذاتى .

١٤٨ ـ سلوك منبعث emitted behaviour

سلوك يصدر دون وجود مثير يمكن تحديده .

١٤٩ ـ قانون « إمِرْت » Emmert's law

معادلة تبين حجمى الصورة اللاحقة أو الصورة الارتسامية عندما يسقطان على سطح معين .

١٥٠ ـ انفعال emotion

حالة وجدانية تصاحبها أنشطة غددية وحركية .

١٥١ ـ تعويق انفعالى emotional blocking

توقف التفكير أو غيره من صور الاستجابة التكيفية ، نتيجة لحدة الانفعالات ، وخاصة تلك التى تنتمى إلى طائفة انفعالات الخوف .

١٥٢ ـ اتساع انفعالى emotional breadth

درجة التنوع فى الشعور إزاء موقف معين ، وتدل على مدى الأشياء والمواقف التى يمكن أن يستجيب لها الفرد استجابة انفعالية .

١٥٣ ـ انفجار انفعالى
emotional decompensation

ثورة انفعالية تنتج من تراكم الاستثارة ، ويصعب التحكم فيها .

١٥٤ ـ اضطراب انفعالى emotional disorder

حالة من عدم تناسب الاستجابات الانفعالية مع الاستثارة .

١٥٥ ـ قابلية التوسع الانفعالى
emotional expansiveness

ميل لإظهار الانفعال فى مواقف جديدة ، وخاصة حين يكون التحول من موقف إلى آخر ميسرا .

١٥٦ ـ تعبير انفعالى emotional expression

ما يحدث من تغيير عضلى وغددى أثناء الانفعال ، وهو جزء منه .

١٥٧ ـ مؤشر انفعالى
emotional indicator

عَرَض من نشاط ظاهر يمكن ملاحظته ، ويدل على الانفعال .

١٥٨ ـ التقلب الانفعالى
emotional instability

عدم استقرار استجابات الفرد الانفعالية.

١٥٩ ـ انفعالية emotionality

خاصية للشخص الذى يستجيب بسرعة وقوة للمواقف الانفعالية .

١٦٠ ـ قابلية للانفعال
emotional liability

سهولة الاستثارة والتحول من انفعال إلى آخر .

١٦١ ـ نمط انفعالى emotional pattern

مجموعة من العلاقات بين الأنشطة التى تميز انفعالا معينا .

١٦٢ ـ تنفيس انفعالى
emotional release

التعبير عن الانفعال بعد فترة من محاولة قمعه أو إيقافه .

١٦٣ ـ استقرار انفعالى
emotional stability

الحالة السوية فى الاستجابة الانفعالية.

١٦٤ ـ تقمص وجدانى empathy

تجاوب الفرد للحالة النفسية لشخص آخر .

١٦٥ ـ إمبريقى empirical

ما يعتمد على الواقع والخبرات التى تتوافر بالملاحظة .

١٦٦ ـ إمبريقية empiricism

مذهب يرى أن الخبرة هى مصدر المعرفة .

١٦٧ ـ التغليف encapsulation

بعد الفرد عن جميع المثيرات الخارجية المحتملة ، تجنبا لمواقف تثير التوتر .

١٦٨ ـ رسم المخ encephalography

رسم للمخ باستخدام الرسام الكهربائى ، تمهيدا لدراسته .

١٦٩ ـ ذُهَان مخى encephalopsychosis

اضطراب عقلى يرجع إلى مرض فى المخ .

مصطلحات فى الاقتصاد (*)

(مصطلحات التكاليف)

(*) وردت من مركز التنمية الصناعية ، وأعدتها لجنة الاقتصاد بالمجمع ، وأقرها مؤتمر المجمع فى الدورة الثامنة والأربعين ، بجلسته الخامسة ، بتاريخ ٢٧ من فبراير سنة ١٩٨٢ .

مصطلحات فى الاقتصاد

(مصطلحات التكاليف)

١ – مواد مباشرة
direct materials (E.)
matériaux directs (F.)

مواد تستخدم فى إنتاج مُنْتج معين ، ويمكن تخصيصها له مباشرة .

٢ – مواد خام
raw materials (E.)
matières premières (F.)

مواد فى حالتها الطبيعية، لم تجر عليها أية عمليات صناعية .

٣ – مواد شبه مُصَنَّعة
processed materials (E.)
matériaux semi - oeuvrés (F.)

مواد مرت ببعض مراحل التصنيع ولم يتم تصنيعها فى صورة نهائية .

٤ – أجزاء التجميع
parts for assembly (E.)
parties à assembler (F.)

مجموعة من الأجزاء المصنعة يتم تجميعها للحصول على منتج نهائى (كما فى صناعة السيارات) .

٥ – مواد غير مباشرة
indirect materials (E.)
matériaux indirects (F.)

مواد يصعب تخصيصها مباشرة لمنتج معين، فتوزع تكلفتها على الإنتاج كله .

٦ – مواد التشغيل
factory supplies (E.)
fournitures des l'usine (F.)

ما يحتاج إليه المصنع من مواد مساعدة كالزيوت والشحوم .

٧ – مستلزمات التغليف والشحن والتسليم
packing, shipping, and delivery supplies (E.)
fournitures pour emballage, fret et livraison (F.)

ما يجب توفيره لإتمام عمليات التغليف والشحن والتسليم .

٨ – مستلزمات مكتبية
office supplies (E.)
fournitures de bureaux (F.)

احتياجات المكاتب الإدارية المختلفة من أوراق وسجلات ومعدات مكتبية .

٩ – تكلفة الحصول على المواد
materials acquisition cost (E.)
coût d'acquisition des matériaux (F.)

ما يصرف للحصول على المواد من مصادرها .

١٠ – مصروفات النقل
transport charges (E.)
frais de transport (F.)

مصروفات نقل البضائع من مكان لآخر .

١١ ـ التأمين .
insurance (E.)
assurance (F.)

عقد يلتزم المؤمِّن بمقتضاه أن يؤدى إلى المؤمَّن له ، أو المستفيد الذى اشترط التأمين لصالحه ، مبلغاً من المال أو إيراداً مرتباً أو أى عوض مالى آخر فى حالة وقوع الحادث أو تحقيق الخطر المبين بالعقد ، وذلك فى نظير قسط أو أى دفعة مالية أخرى يؤديها المؤمَّن له للمؤمِّن .

١٢ ـ التكلفة تسليم ظهر السفينة
F.O.B. (free on board)
F.A.B. (franco à bord)

تكلفة البضاعة حتى تسليمها على ظهر السفينة . وقد اصطلح على استخدام كلمة « فوب » .

١٣ـ التكلفة تسليم ميناء الوصول
C.I.F. (cost insurance freight) (E.)

C.A.F. (coût assurance fret) (F.)

الثمن فى حالة تسليم البضاعة فى ميناء الوصول ، وهو يشمل التأمين والنقل . وقد اصطلح على استخدام كلمة «سيف» .

١٤ ـ التكلفة تسليم ميناء الوصول دون تأمين
C. & F. (cost & freight) (E.)
C.F. (coût fret) (F.)

الثمن فى حالة تسليم البضاعة فى ميناء الوصول غير مؤمن عليها .

١٥ ـ الضرائب الجمركية
customs = duties (E)
droits de douane (F.)

ضرائب تفرض على الواردات ، وقد تفرض على الصادرات ، ويطلق عليها عادة « الرسوم الجمركية » .

١٦ـ مصروفات مناولة المواد
materials handling expenses (E.)
dépenses de la manutention des matériaux (F.)

المصروفات اللازمة لمناولة المواد فى مختلف المراحل ، وتشمل مصروفات التخزين الداخلى للمواد والنقل من المخازن إلى الأقسام الإنتاجية والخدمية ، وكذلك بين الأقسام الإنتاجية المختلفة .

١٧ ـ مصروفات المناولة المحمَّلة
applied materials handling expenses (E.)

la manutention des matériaux
= depenses des matériaux affects (F.)

مصروفات المناولة التقديرية التى تم تحميلها على الإنتاج أو المبيعات .

١٨ ـ تكلفة المواد المستخدمة
cost of materials used (E.)
coût des matières employées (F.)

ما تتكلفه المواد المستخدمة فى الإنتاج مقومة بإحدى طرق التسعير .

١٩ ـ المخزون السلعى أول المدة
beginning stock (E.)
stock du début de la période (F.)

ما تمتلكه المنشأة ،وما تحويه المخازن من مستلزمات سلعية أو بضائع تحت التشغيل أو جاهزة فى بدء الفترة المالية .

٢٠ ـ مشتريات
purchases (E.) achats des matériaux (F.)

تكلفة مشتريات المشروع من المستلزمات أو من البضائع الجاهزة خلال فترة محددة .

٢١ ـ مردودات المشتريات ومسموحاتها
purchases returns and allowances (E.)
achats rendus et allocations (F.)

بضاعة سبق شراؤها ثم ردت للمورد .
والمسموحات هى قيمة الخصم على المشتريات.

٢٢ ـ تحديد تكلفة المواد المصروفة للإنتاج
costing materials issued (E.)
détermination du coût des matériaux sortis (F.)

تحديد التكلفة التى على أساسها تقوم المواد المصروفة للإنتاج .

٢٣ ـ الوارد أولاً يصرف أولاً
first in first out (E.)
première entrée, première sortie (F.)

تسعير المواد المصروفة على حسب تسلسل ورود الكميات إلى المخازن ، وبأسعار تلك الكميات .

٢٤ ـ الوارد أخيراً يصرف أولا
last in first out (E.)
dernière entrée, première sortie (F.)

تسعير المواد المصروفة على أساس سعر آخر كمية وردت إلى المخازن بتسلسل عكسى من حيث الكمية والسعر .

٢٥ ـ المتوسط المتحرك للتكلفة
moving average cost (E.)
moyenne mobile (F.)

تسعير المواد المصروفة على أساس متوسط السعر المتحرك للكميات الواردة .

٢٦ ـ متوسط تكلفة المخزون فى نهاية الشهر
end - of - month average cost (E.)
coût moyen du fin de mois (F.)

متوسط تكلفة المواد الموجودة بالمخازن من الأصناف المختلفة فى نهاية الشهر ، وهو خارج قسمة قيمة المخزون أول الشهر ، مضافا إليه قيمة المخزون آخر الشهر مقسوماً على مجموع الكميتين .

٢٧ ـ التكاليف النمطية (المعيارية)
standard cost (E.)
coût normalisé (F.)

التكاليف التى يتم تحديدها قبل بدء الإنتاج طبقاً للأسس العلمية والعملية .

٢٨ ـ طريقة المخزون الثابت

base - stock method (E.)
méthode du stock de base (F.)

تسعير المواد المصروفة للإنتاج على أساس أسعار آخر كمية وردت ، مع فرض الاحتفاظ بكمية ثابتة من المخزون.

٢٩ ـ طريقة التسعير المباشر

specific identification cost (E.)
coût de l'identification spécifique (F.)

تسعير المخزون أو المواد المصروفة للإنتاج أو المنتجات، على أساس تكلفتها الفعلية .

٣٠ ـ متوسط التكلفة المرجح

weighted average cost (E.)
coût du poids moyen (F.)

تحديد متوسط التكلفة بضرب الكمية فى السعر بالنسبة لكل كمية واردة، مع القسمة على مجموع الكميتين .

٣١ ـ المتوسط البسيط للتكلفة

simple average cost (E.)
coût de moyenne simple (F.)

مجموع أسعار الشراء لدفعات مختلفة مقسوما على عدد الدفعات .

٣٢ ـ التكلفة المتضخمة

inflated cost (E.)
coût gravé (F.)

طريقة لحساب التكلفة تقسم تكلفة كل عنصر على عدد الوحدات الجيدة التى تنتج من المرحلة الإنتاجية ؛ وهى عادة أقل من الوحدات التى بدأ تشغيلها فى هذه المرحلة .

٣٣ ـ الجرد الفعلى للموجودات

physical inventory (E.)
inventaire effectif (F.)

الحصر المادى لجميع الموجودات بالمنشأة .

٣٤ ـ الجرد المستمر للمخزون

perpetual inventory (E.)
inventaire permanent (F.)

قيد حركة الوارد إلى المخازن والمصروف منها ، واستخراج الرصيد عقب كل عملية .

٣٥ ـ التلف العادى فى المخزون

normal loss in stores (E.)
perte normale dans les magasins (F.)

خسائر التلف المسموح بها نظراً لطبيعة المواد أو لظروف التخزين المتاحة .

٣٦ ـ التلف غير العادى فى المخزون

abnormal loss in stores (E.)
perte anormale dans les magasins (F.)

الخسائر التى تزيد عن معدلات التلف المسموح بها ، ولا ترجع لطبيعة المواد أو لظروف التخزين .

٣٧ – المخزون المتقادم obsolete stocks (E.)
stocks hors d'usage (F.)

المخزون الذى لم يعد متفقاً مع المواصفات المستحدثة .

٣٨ – مخزون بطىء الحركة
slow - moving stocks (E.)
stocks de vente ralentie (F.)

المخزون الذى تطول مدة تخزينه عن المدة العادية لقلة الطلب عليه .

٣٩ – مخزون راكد dormant stocks (E.)
stocks dormants (F.)

مخزون لا يصرف منه للإنتاج أو للبيع خلال عدة فترات متتالية رغم صلاحية الاستعمال .

٤٠ – الكمية النمطية (المعيارية) للمستلزمات السلعية للمواد
material quantity standard (E.)
quantité normalisée de matériaux (F.)

الكمية التى تحدد مقدما على أسس علمية وعملية لإنتاج وحدة من منتج معين أو أمر إنتاجى معين .

٤١ – السعر النمطى (المعيارى) للمستلزمات السلعية للمواد
material price standard (E.)
prix normalisé des matériaux (F.)

السعر الذى يتم تحديده مقدما على أساس من الدراسة العلمية لتسعير مستلزمات الإنتاج من المواد الأولية .

٤٢ – انحراف تكلفة المواد المباشرة
direct material cost variance (E.)
variation du coût des matériaux directs (F.)

اختلاف التكلفة الفعلية للمواد عن التكلفة المعيارية زيادة أو نقصاً نتيجة لتغير الأسعار .

٤٣ – انحراف استخدام المواد المباشرة
direct materials usage variance (E.)
variation de l'emploi des matériaux directs (F.)

اختلاف التكلفة الفعلية للمواد عن تكلفتها المعيارية زيادة أو نقصا بسبب تغير كمية المواد المستخدمة عن الكمية المحددة مقدما .

٤٤ – انحراف خلطة المواد المباشرة
direct materials mixture variance (E.)
variation du mélange des matériaux directs (F.)

اختلاف التكلفة الفعلية للمواد عن تكلفتها المعيارية زيادة أو نقصاً بسبب التغير فى خلط المواد المحددة مقدما .

٤٥ – طلب شراء purchase requisition (E.)
bon de réquisition (F.)

طلب يحرره أمين المخزن أو قسم إنتاج معين ، يوضح الكمية المطلوب شراؤها ومواصفاتها .

٤٦ – أمر شراء purchase order (E.)
bon d'achat (F.)

أمر يصدر إلى المورد بتوريد المواد المطلوبة .

٤٧ ـ إشعار تسلم مواد

materials received note (F.)
bon de réceptions de matériaux (E.)

مستند يفيد تسلم مواد أو بضائع معينة .

٤٨ ـ إشعار ارتجاع مواد

materials return note (E.)
bon de retour des matériaux (E.)

مستند يثبت رد مواد سبق صرفها من المخازن.

٤٩ ـ إشعار تحويل مواد

materials transfer note (E.)
bon de transport des matériaux (F.)

مستند يفيد نقل المواد من عملية إنتاجية إلى عملية إنتاجية أخرى .

٥٠ ـ فاتورة شراء المواد

bill of materials (E.)
facture des matériaux (F.)

مستند يأتى من المورد إلى المشترى مشتملا على كمية المواد الواردة وقيمتها .

٥١ ـ كمية الحد الأدنى لإعادة الطلب

re-order quantity (E.)
quantité de commande à nouveau (F.)

حجم المخزون الذى يجب عنده إعادة طلب الشراء .

٥٢ ـ الكمية الاقتصادية للطلب

economic lot size (E.)
quantité du lot économique (F.)

الكمية المتضمنة فى أمر الشراء والمحددة على أسس اقتصادية وبطريقة علمية بحيث تحقق التوازن بين تكلفة الشراء وتكلفة التخزين .

٥٣ ـ الحد الأدنى للمخزون

minimum stock level (E.)
niveau minimum du stock (F.)

أقل كمية يجب الاحتفاظ بها من مخزون كل صنف .

٥٤ ـ الحد الأعلى للمخزون

maximum stock level (E.)
niveau maximum du stock (F.)

أعلى كمية من الأصناف ، التى لا يصح تجاوزها فى المخازن فى أى وقت .

٥٥ ـ مستوى إعادة الطلب

re-order level (E.)
niveau de commande nouvelle (F.)

مستوى المخزون الذى يجب عنده إعادة طلب شراء الصنف .

٥٦ ـ كمية إعادة الطلب

re-order quantity (E.)
quantité de commande nouvelle (F.)

الكمية التى عندها يعاد طلب المواد .

٥٧ ـ دوران المخزون من المواد

turnover of stores material (E.)
chiffre d'affaires du matérial des magasins (F.)

عدد مرات الشراء والبيع أو استخدام

المخزون من المواد خلال فترة مالية واحدة .

٥٨ – بطاقة صنف
bin card (E.)
fiche de casier (F.)

بطاقة يوضح بها اسم الصنف ، ومواصفاته ، وكمية الوارد منه ، والمصروف منه والرصيد .

٥٩ – حساب بأستاذ المخازن
stores ledger account (E.)
compte du grand livre des magasins (F.)

حساب مفتوح بدفتر أستاذ المخازن ترحل إليه حركة ما يرد وما يصرف والسعر والتكلفة .

٦٠ – قائمة تحليل المواد المصروفة
materials issue analysis sheet (E.)
feuille d'analyse des matériaux sortis (F.)

بيان تفصيلى للمواد المصروفة إلى مراكز التكلفة ، سواء كانت موادمباشرة أو غير مباشرة .

٦١ – تقرير بالنفاية
scrap report (E.)
rapport de déchets (F.)

تقرير عن قيمة أصل من الأصول فى نهاية عمره الإنتاجى ، أو عما يتخلف من المادة التى تجرى عليها العمليات الصناعية .

٦٢ – العمالة
labour (E.)
travail (F.)

القوى البشرية التى تستخدم لإنجاز العمل .

٦٣ – العمالة المباشرة
direct labour (E.)
travail direct (F.)

القوى البشرية المستخدمة فى العمليات الإنتاجية والمخصصة للمنتجات أو للأوامر الإنتاجية المعينة .

٦٤ – تكلفة العمالة المباشرة
direct labour cost (E.)
coût du travail direct (F.)

أجور العمال الذين يقومون بالعمليات الإنتاجية ، والتى يمكن تخصيصهامباشرة لإنتاج معين أو لأمر إنتاجى معين .

٦٥ – الأجر الأساسى
base pay (E.)
salaire de base (F.)

الأجر المستحق أصلا للعامل بالمشروع دون الأجر الإضافى والبدلات ونحوها.

٦٦ – معدل أجر الساعة
hourly rate (E.)
taux de l'heure (F.)

ما يستحقه العامل مقابل ساعة عمل يقضيها فى أدائه .

٦٧ – الأجر اليومى أو الأسبوعى
daily, weekly wages (E.)
salaire, journalier - hebdomadaire (F.)

أجر العامل مقابل يوم عمل أو

أسبوع عمل دون بدلات أو أجور إضافية ونحوها .

٦٨ ـ الأجور الشهرية monthly salaries (E.)
salaires mensuels (F.)

ما يؤدى إلى العاملين مقابل سهر عمل .

٦٩ ـ معدل أجر القطعة
piece - work rate (E.)
taux de travail par pièce (F.)

ما يستحقه العامل مقابل إنتاج وحدة من مُنتَج معين .

٧٠ ـ البدلات allowances (E.)
allocations (F.)

ما يصرف للعاملين مقابل أعباء يتحملونها أو جهود غير عادية يبذلونها .

٧١ ـ المِنَح bonuses (E.)
bonus (F.)

ما يصرف للعاملين زيادة على أجورهم فى مختلف المناسبات .

٧٢ ـ التأمين ضد البطالة
unemployment insurance (E.)
assurance contre le chomâge (F.)

نوع من التأمين يكفل دخلا فى حالة البطالة ، مقابل مبالغ يسهم فى أدائها مقدما صاحب العمل والعامل معاً .

٧٣ ـ التأمين ضدالحوادث
accident insurance (E.)
assurance contre les accidents(F.)

نوع من التأمين يكفل للمضرور من حوادث معينة تعويضاً عما لحق به من ضرر بسبب هذه الحوادث ، وذلك مقابل أقساط تدفع وفقاً لمشارطة التأمين .

٧٤ ـ أمراض المهنة
occupational diseases (E.)
maladies professionnelles (F.)

الأمراض التى تصيب العامل بسبب طبيعة عمله .

٧٥ ـ المعاشات pensions (E.)
pensions (E.)

مبالغ تصرف للعامل بصفة دورية عند ترك العمل بعد قضاء مدة خدمة يحددها القانون .

٧٦ ـ علاوة العمل الإضافى overtime(E.)
bonus par heure (E.)

ما يؤدى إلى العامل فوق أجره عن ساعات عمل إضافية .

٧٧ ـ الإجازات بأجر vacation pay (E.)
paye de vacances (F.)

أيام بإجازات يصرف عنها أجر .

٧٨ ــ الأجور التشجيعية (الحوافز)
incentive wages (E.)
salaires de stimulation (F.)

ما يؤدى إلى العاملين لحفزهم على زيادة الإنتاج أو تحسينه .

٧٩ ــ المزايا الإضافية
fringe benefits (E)
bénéfices des résidus (F.)

ما يتقرر للعاملين زيادة عن أجورهم بمختلف أنواعها .

٨٠ ــ المزايا العينية
wages in kind (E.)
salaires en nature (F.)

ما يحصل عليه العاملون من مزايا غير نقدية .

٨١ ــ الوقت الضائع العادى
normal idle time (E.)
temps normal d'oisiveté (F.)

الوقت الذى لا إنتاج فيه بسبب طبيعة العمل أو ظروفه .

٨٢ ــ الوقت الضائع غير العادى
abnormal idle time (E.)
temps anormal d'oisiveté (F.)

الوقت الذى لا إنتاج فيه بسبب ظروف لا تقتضيها طبيعة العمل .

٨٣ ــ انحراف الأجور المباشرة
direct wages variance (E.)
variation des salaires directs (F.)

اختلاف الأجور المباشرة الفعلية زيادة أو نقصاً عن القيمة السابق تقديرها على أسس علمية وعملية .

٨٤ ــ انحراف معدل الأجر المباشر
direct wages rates variance (E.)
variation du taux des salaires directs (F.)

اختلاف معدل الأجر الفعلى المباشر زيادة أو نقصاً عن المعدل المحدد مقدما .

٨٥ ــ انحراف كفاية العمالة المباشرة
direct labour efficiency variance (E.)
variation de la capacité direct de travail (F.)

اختلاف درجة الكفاية الإنتاجية الفعلية للعمالة المباشرة عن درجتها المحددة مقدما .

٨٦ ــ سجل أوقات العمل
labour time record (E.)
registre des heures de travail (F.)

دفتر لتسجيل أوقات حضور العمال وانصرافهم .

٨٧ ــ قائمة تحليل الأجور
analysis of labour cost (E.)
feuille d'analyse des salaire
(coût du travail) (F.)

كشف لبيان تكلفة العمالة وتبويبها أجوراً مباشرة وغير مباشرة .

٨٨ ــ بطاقة وقت
time card (E.)
carte - horaire (F.)

بطاقة يدوّن فيها عدد الساعات التى قضاها العامل داخل المصنع .

٨٩ ـ بطاقة عمل
job - ticket (E.)
ticket de travail (F.)

بطاقة يوضح بها عدد الساعات التى قضاها العامل فى كل عملية .

٩٠ ـ كشوف الأجور
payroll (E.)
états de paiement (F.)

قوائم المستحقات التى تؤدى للعمال نقداً .

٩١ ـ إجمالى الأجور
gross wages (E.)
salaires bruts (F.)

المبالغ المستحقة للعمال قبل الاستقطاعات المختلفة .

٩٢ ـ الاستقطاعات
deductions (E.)
prélèvements (F.)

ما يخصم من أجور العمال وفقاً للقوانين واللوائح المعمول بها .

٩٣ ـ صافى الأجور
net earnings (E.)
salaires nets (F.)

ما يحصل عليه العمال من أجور بعد استبعاد جميع الاستقطاعات .

٩٤ ـ الصيانة والاصلاحات
maintenance and repairs (E.)
entretien et réparations (F.)

عمليات تجرى للآلات والمعدات محافظة على طاقتها الإنتاجية .

٩٥ ـ مبانى المصنع
factory buildings (plant) (E.)
bâtiments de l'usine (F.)

المنشآت التى تتم فيها العمليات الإنتاجية .

٩٦ ـ الآلات
machinery (E.)
machines (F.)

مكنات الإنتاج والخدمات الإنتاجية .

٩٧ ـ المعدات
equipments (E.)
equipements (F.)

تجهيزات لازمة للمساعدة فى الإنتاج .

٩٨ ـ الأثاث والتركيبات
furniture and fixtures (E.)
fournitures et aménagements (F.)

المكاتب والخزائن والأدوات وغيرها مما يلزم لتهيئة الإدارات لمساعدة العاملين على القيام بواجباتهم .

٩٩ ـ الضرائب العقارية
property taxes (E.)
droits sur les propriétés (F.)

الضرائب المفروضة قانوناً على العقارات المبنية أو المعدة للبناء ، والأراضى الزراعية .

١٠٠ ـ الأجرة
rent (E.)
loyer (F.)

ما يدفع مقابل الانتفاع بعقار أو منقول غير مملوك للمنتفع .

ألفاظ الفنون (*)
(مصطلحات فى السينما)

(*) أعدتها لجنة الفنون بالمجمع ، وأقرها مؤتمر المجمع فى الدورة الثامنة والأربعين ، بجلسته السادسة ، بتاريخ ٢٨ من فبراير سنة ١٩٨٢م .

ألفاظ الفنــون

(مصطلحات في السينما)

١ ــ الخلفية background, backing (E.)
arrière - plan (F.)

المناظر المرسومة التي تظهر من وراء النوافذ والشرفات والأبواب فيما يقام داخل الاستديو ، مثل حديقة أو مبان أو طريق عام ، وتعرف في لغة المهنيين باسم « الفوندو » .

٢ ــ مجهار الترديد
background loudspeaker
=play back loudspeaker (E.)
haut - parleur de fond (F.)

مكبر للصوت ، يستخدم في إعادة وترجيع الصوت الذي سبق تسجيله على الفلم أو الشريط ، وبواسطته يمكن إذاعة الصوت المسجل أكثر من مرة ، ويستخدم عادة عند تصوير أداء الأغاني والرقصات .

٣ ــ الموسيقى المصاحبة
background music (E.)
musique de fond (F.)

الموسيقى التي تصاحب التعليق أو الحوار أو الأحداث في الفلم ، لتساعد في التعبير عن الجو العام المناسب للموقف أو الموضوع .

٤ ــ أصوات الخلفية
background noise (E.)
bruit de fond (F.)

المؤثرات الصوتية والضوضاء المصاحبة التي تساعد على خلق الجو العام في المنظر دون بلوغ درجة التشويش أو تغطية الحوار الأصلي ، مثل مناظر الحفلات الساهرة والاجتماعات الكبيرة .

٥ ــ الكشاف الخلفي back light (E.)
projecteur de fond (F.)

كشاف إضاءة خاص ، يوضع خلف الشيء المراد تصويره ، ليحدد معالمه الخارجية ويجسمها ، لكي يحدث الصورة الظلية المسماة بالسيلويت (silhouette) .

٦ ــ الإضاءة الخلفية back lighting (E.)
éclairage contre - jour (F.)

التصوير ضد مصدر الضوء أو ضوء الشمس خاصة ، بحيث لا يتسرب الشعاع المباشر إلى الكامرة ، ويبدو المنظور في شكل الطيف ، ويستخدم عادة في المواقف الغرامية ليضفي عليها سمة الشعر والخيال .

٧ ـ ساحة الاستديو
back lot= the ranch (E.)
terrain pour prise de vue extérieure (F.)

فناء متصل بالاستديو فى الشركات السينمائية الكبيرة ، لإقامة المناظر الخارجية مثل طريق عام أو حارة أو ميدان ، ويسمى أيضاً « الحوش » .

٨ ـ اللقطة المرفوضة bad picture (E.)
prise de vue ratée (F.)

اللقطة التى لا يرضى عنها المخرج لعدم جودة الصورة أو الصوت أو الأداء أو الحركة أو الإضاءة أو لأى سبب آخر.

٩ ـ الفلم الممنوع banned film (E.)
film interdit (F.)

الفلم الذى لا تصرح الرقابة بعرضه بعد تصويره ، لأنه تناول بعض القضايا أو الأفكار أو المناظر التى لا تقرها الرقابة .

١٠ ـ الممثل الثانوى
bit-part actor = bitplayer (E.)
figurant (F.)

من يقوم فى الفلم بدور ثانوى صامتا كان أو ناطقاً .

١١ ـ الستار الأسود black drop (E.)
rideau noir (F.)

قطعة من القماش الأسود السميك ، توضع فى خلفية الفتحات فى المنظر لتوحى للعين بأن الوقت ليل فى الخارج ، وذلك فى أثناء التصوير فى المناظر المشيدة داخل الاستديو .

١٢ ـ التعاقد المسبق blind booking (E.)
blind booking (F.)

الاتفاق على حق توزيع الفلم أو استئجاره للعرض قبل أن يتم إنتاجه ، وقبل عرضه على الموزعين لتقدير قيمته الفنية أو الموضوعية .

١٣ ـ التعاقد بالجملة block booking (E.)
block booking (F.)

التعاقد على استئجار مجموعة من الأفلام جملة ، وتحمّل الكثرة الهزيلة من هذه الأفلام على حساب القلة المحدودة من الأفلام الجيدة .

١٤ ـ المنظر الصندوقى box - set (E.)
décor fermé (F.)

المنظر المشيد داخل الاستديو ، وتحيط به الجدران من جميع الجهات ، ويتكون من ثلاثة جدران أو أربعة مسقوفة .

١٥ ـ معدات الكامرة
camera equipment (E.)
matériel de prise de vues (F.)

الأدوات اللازمة لاستعمال الكامرة وهى :

صندوق العدسات ، وخزانة الفلم الخام ، وخزانة الغيار ، والحامل الثلاثى القوائم ، والمثلث و فرشاة ، وقطعة من القطيفة .

١٦ ـ رهبة الكامرة camera fright (E.)
trac devant la caméra (F.)

نوع من القلق والتوتر والاضطراب ، يحس به بعض الممثلين والممثلات عندما يقفون أمام الكامرة . ويحدث مثله فى المسرح عند مواجهة الجمهور . وتبدو هذه الظاهرة واضحة لدى المبتدئين والمبتدئات .

١٧ ـ المصوِّر cameraman (E.)
opératuer (F.)

الفنان الذى يقوم بالتصوير فعلا ، وهو يهتم بالتكوين وتحديد مساحة الصورة ، ومتابعة حركة الممثل أو الممثلة ، وثبات حركة الكامرة فى أثناء التصوير .

١٨ ـ قاعدة الكامرة camera mount (E.)
support de caméra (F.)

ما توضع عليه الكامرة غير الحامل الثلاثى القوائم .

١٩ ـ موضع الكامرة camera set-up (E.)
emplacement de la caméra (F.)

المكان الذى توضع فيه الكامرة ، ويختار هذا المكان بدقة وعناية لإبراز موضوع التصوير فى أروع صورة وأجملها من حيث التكوين وتوزيع الإضاءة .

٢٠ ـ حامل الكامرة
camera stand = tripod (E.)
trépied (F.)

الحامل الذى تثبت فوقه الكامرة ، وهو عادة ذو ثلاثة قوائم . ويطلق عليه « الحامل الثلاثى القائم» .

٢١ ـ قضبان عربة الكامرة
camera tracks (E.)
rails du chariot (F.)

قضبان معدنية أو خشبية تنزلق عليها العربة الصغيرة التى تحمل الكامرة ، وذلك عند تصوير اللقطات المتحركة .

٢٢ ـ عربة الكامرة camera truck (E.)
chariot de travelling (F.)

قاعدة خشبية ذات أربع عجلات توضع فوقها الكامرة مع المصور والمساعد ، وتتحرك بسهولة وانتظام فى أثناء تصوير اللقطات المتحركة .

٢٣ ـ الشريحة

cell (E.)
cellule (F.)

واحدة الشرائح ، وهى اللوحات أو الصفائح الرقيقة الشفافة المصنوعة من السليولويد ، ويرسم عليها جزئيات الحركة فى أفلام الرسوم المتحركة .

٢٤ ـ النقلة

change - over (E.)
changement (F.)

التغيير من مكنة إلى أخرى فى أثناء العرض السينمائى المستمر .

٢٥ ـ علامة النقلة

change - over cue (E.)
marque de fin de bobine (F.)

العلامة التى توضع قرب نهاية كل بكرة من بكرات الفلم لتنبه ملاحظ العرض بأن هذه البكرة مشرفة على الانتهاء ، وأن البكرة التالية يجب أن تبدأ .

٢٦ ـ الكيس الأسود

changing bag (E.)
chargeur (F.)

كيس من نسيج سميك أسود اللون ، لا يسمح بمرور الضوء من خلاله ، وله فتحتان يمكن لليدين أن تندسا فيهما ، ويستخدم هذا الكيس فى عمليات تفريغ خزائن الأفلام وملئها فى أثناء التصوير الخارجى خاصة .

٢٧ ـ السينمائى

cineaste = film maker (E.)
cinéaste (F.)

المخرج أو الفنان الذى يشترك فى صناعة الفلم من ناحية الإبداع الفنى ، وكان يطلق من قبل على كل من يتصل بصناعة الأفلام من قريب أو بعيد ، سواء من الناحية الفنية أو الحرفية أو الاقتصادية . وينطوى تحت هذا الاصطلاح النقاد وطلبة المعاهد السينمائية .

٢٨ ـ مولع بالسينما

cinema enthusiast=cinema fan (E.)
cinéphile (F.)

اصطلاح انتشر فى الوسط السينمائى ؛ ويعبر عن الهاوى الذى يُقبل بنهم وانتظام على مشاهدة العروض السينمائية ، ويواظب على حضور الندوات والمناقشات وتجميع الصور والنشرات . . . . إلخ .

٢٩ ـ مرتاد السينما

cinemagoer=filmgoer (E.)
spectateur de cinéma (F.)

من يتردد على دور السينما ، ويقال أيضاً « رواد السينما » .

٣٠ ـ الفلم التاريخى

costume film = historical film = period film (E.)
film historique (F.)

فلم يصور الأحداث التاريخية التى وقعت فى مرحلة أو أكثر من التاريخ ، ويعرض سيرة أبطال التاريخ الذين لعبوا دورا خطيرا فى عصر من العصور الماضية . وهو يعتمد على الطرز والأساليب القديمة فى الأزياء والأثاث . . . الخ .

٣١ ـ الخلفية السماوية - (سِكْلُورَاما)

cyclorama (E.)
cyclorama (F.)

قطعة من القماش المشدود على شكل شبه أسطوانى ، توضع خلف فتحات المناظر المشيدة فى الاستوديو ، ويرسم عليها جزء من صفحة السماء بنجومها وسحابها ، لتوحى للمشاهد بأن هذه هى السماء حقيقة .

٣٢ ـ اللقطة التفصيلية

detail image (E.)
plan de détail (F.)

اللقطة الكبيرة لجزء معين من موضوع التصوير ، لأهميته فى التعبير ، أو رغبة فى إيضاح بعض التفاصيل .

٣٣ ـ البطاقة

data sheet (E.)
fiche (F.)

جزازة تتضمن المعلومات والبيانات الأساسية الخاصة بفلم من الأفلام .

٣٤ ـ الفلم البيانى

diagram film (E.)
film de schéma (F.)

الفلم الذى يستخدم الرسوم البيانية أو التخطيطات المتحركة للتعبير عن التغيير والانتقال من حال إلى حال ، ويستخدم عادة فى الأفلام العلمية والتعليمية .

٣٥ ـ سينما السيارات

drive - in theatre (E.)
autorama (F.)

ساحة كبيرة فى الهواء الطلق ، يدخلها المتفرجون بالسيارات ، ويشاهدون فلم الصورة معروضا دون صوت على شاشة واسعة ممتدة أمام الناظرين ، ويسمع الصوت بواسطة سماعات توزع على المتفرجين فى سياراتهم .

٣٦ ـ التجربة النهائية

dry run (E.)
repétition sans prise de vue (F.)

عمل تجربة كاملة من جميع الوجوه على اللقطة المزمع تصويرها لضمان حركة الممثلين وأدائهم ، ولضبط حركة الكامرة والميكروفون والإضاءة .

٣٧ ـ الدمية

dummy (E.)
mannequin (F.)

جسم يشكل على هيئة ممثل أو ممثلة أو حيوان ليحل محلها فى المواقف الخطيرة ،

كأن يلقى بها من ارتفاع شاهق ، أو يرمى بها تحت عجلات القطار مثلا .

٣٨ ـ مدة اللقطة
duration of shot (E.)
dureé de la prise de vue (F.)

المدة الزمنية لعرض اللقطة على الشاشة ، وتقدر بالثانية أو الدقيقة . أما طول اللقطة فيقاس عادة بالقدم أو المتر .

٣٩ ـ اللقطة البارعة
eagle (perfect) shot (E.)
prise de vue excellente (F.)

لقطة تتميز بتحقيق ما يطلبه المخرج تحقيقا كاملا من حيث الأداء التمثيلى والحركة والإضاءة والتكوين وتسجيل الصوت ، ويطلق عليها فى اللغة الدارجة « ضبط » أو « تمام » .

٤٠ ـ مظلة العدسة
ear (E.)
pare - soleil (F.)

أسطوانة معدنية قصيرة ، تركب فوق عدسة الكامرة لمنع تسرب الضوء غير المرغوب فيه إليها .

٤١ ـ سماعة الأذن
earphone or receiver (E.)
écouteur ou serre - tête (F.)

جهاز دقيق صغير الحجم للاستماع ، يوضع فى الأذن ، فيستمع الإنسان إلى الصوت دون أن يسمعه من يجاوره .

٤٢ ـ الصدى
echo (E.)
écho (F.)

رجع الصوت ، ويسمع بعد فترة من حدوث الصوت الأصلى .

٤٣ ـ حجرة الصدى
echo chamber (E.)
salle réverbérante (F.)

حجرة مقامة على حسب مواصفات صوتية خاصة ، يمكن بواسطتها الحصول على صدى الصوت ، كما يمكن التحكم فيه من حيث زمن التأخير والشدة والترديد .

٤٤ ـ عملية التوليف
editorial process (E.)
procédé de montage (F.)

إعداد نسخة الفلم بعد تجميع اللقطات وتركيبها فى سياقها النهائى ، وبعد إعداد كل ما يتصل بهذه اللقطات من أشرطة الحوار والمؤثرات والموسيقى .

٤٥ ـ تزامن التوليف
editorial synchronism (E.)
synchronisme de montage (F.)

مطابقة الصوت للصورة بتحديد نقطة البداية وتطابقها فى شريطى الصوت والصورة فى كل لقطة من لقطات الفلم .

٤٦ – الفلم التعليمى educational film (E.)
film éducatif (F.)

نوع من أفلام المعرفة ، القصيرة أو الطويلة ، يتم إعدادها لتكون فى عون المدرس أو المحاضر فى أثناء إلقاء المحاضرة أو الدرس .

ويستخدم هذا النوع من الأفلام فى شرح مواد الدراسة ، وفى أفلام محو الأمية أو تعليم اللغات بالتليفزيون .

٤٧ – مرشح ضوئى effects filter (E.)
filter des effets optiques (F.)

مرشح يستخدم لإحداث تأثير بصرى معين ، كاستعمال مرشح أحمر قاتم مع فلم « بانكروماتى » لإظهار السماء الزرقاء وكأنها سوداء . وهى الطريقة التى تستعمل فى تصوير المناظر الطبيعية فى أثناء ضوء النهار لتبدو وكأنها صورت فى الليل .

٤٨ – عامل الإضاءة electrician (E.)
éclairagiste (F.)

المسئول عن وضع كشافات الإضاءة وتوجيهها وضبطها ، وهو المسئول كذلك عن توصيل التيار الكهربائى أو قطعه بناء على أوامر رئيس عمال الكهرباء ، أو مدير التصوير .

٤٩ – الطبقة الحساسة emulsion (E.)
émulsion (F.)

العجينة الحساسة للضوء ، التى تغطى سطح الفلم ، شاعت تسميتها باسم « المستحلب » .

٥٠ – دليل النهاية end leader (E.)
amorce finale (F.)

قطعة من الفلم الأبيض ، تضاف فى نهاية كل فصل من فصول الفلم حتى تضمن مرور الصور النهائية فى الفصل فوق البكرات المسننة فى سلامة ولين دون أى اهتزاز غير مرغوب فيه .

٥١ – عنوان النهاية end title (E.)
titre final (F.)

العنوان الأخير فى الفلم ، ويعبر عن ختام القصة ، وقد يتضمن أهم الأسماء الفنية التى اشتركت فى عمل الفلم .

٥٢ – الفلم التجريبى experimental (E.)
film d'essai (F.)

محاولة سينمائية جديدة وجريئة فى عمل الفلم ، لا تصبق فيها القواعد التقليدية فى الفن السينمائى من حيث الموضوع أو المعالجة أو الإخراج أو التصوير أو المناظر أو التوليف . وتبدأ هذه المحاولات عادة فى الأفلام القصيرة .

٥٣ ـ المنظر الخارجى exterior set (E.)
scène d'extérieur (F.)

منظر يقام فى الساحة خارج الاستديوهات السينمائية ، ليمثل حيا من الأحياء أو أحد الميادين ، وذلك لضخامة المنظر وعدم إمكان إقامته داخل الاستديو ، ويمكن تصويره فى الليل أو النهار .

٥٤ ـ كشاف إضاءة العين
eye - light (E.)
lumière pour l'éclairage des yeux (F.)

مصباح صغير يركب فوق مقدمة الكامرة ، ويتحرك مع حركتها ليمحو الظلال الضوئية غير المرغوب فيها التى تظهر حول عيون الممثلين .

٥٥ ـ الفلم الفاشل failure(E.)
échec, four (F.)

الفلم الذى لم يحقق النجاح المنشود ، ولم يفز برضى المشاهدين وإقبالهم عليه ، بالرغم من الدعاية والإعلانات ، وفى اللغة المتداولة بين السينمائيين يقال عن مثل هذا الفلم إنه « مقلب » .

٥٦ ـ المنظر الخلفى false front (E.)
décor de fond (F.)

ما يرى من خلال فتحات المنظر المقام داخل الاستوديو مواجها للكامرة فى أثناء التصوير ، ليبدو كأنه طبيعى أو حقيقى ، مثل منظر الحديقة أو الطريق العام أو مجموعة من المنازل . ويعرف فى لغة الحرفيين باسم (الفوندو) .

٥٧ ـ الفلم الخيالى fantastic film (E.)
film fantastique (F.)

فلم يعتمد على قوة الخيال والغرابة الخارقة غير الواقعية ، وتظهر فيه براعة الحيل السينمائية . ويؤخذ عادة عن فكرة شاعرية أو فلسفية مثل «حلم ليلة صيف» و «فاوست » ، أو عن حكايات خرافية مثل « فرانكشتاين » و « الحسناء والحيوان » .

٥٨ ـ الفلم الروائى fictional film (E,)
film de fiction (F.)

فلم يعتمد على نص روائى مستلهم من الحياة .

٥٩ ـ مجال الرؤية field of vision (E.)
champ visuel(F.)

مدى الإطار أو الصورة التى تظهر من خلال العدسة فى أثناء التصوير ، وهى المساحة التى تحددها زاوية التصوير ووضع الكامرة .

٦٠ ـ التصوير الخارجى المباشر
field pick - up (E.)
prise de vue à l'extérieur (F.)

(أ) التصوير فى الخارج على الطبيعة

مثل الحفلات الرسمية، والاستعراضات الرياضية ومظاهر الأعياد والمهرجانات ، حيث يتم تسجيل هذه الأحداث خارج الاستديوهات دون سابق تحضير أو تنظيم .

(ب) التصوير التلفزيونى فى المناسبات الخارجية ، مثل إذاعة مباريات كرة القدم .

٦١ ـ سيارة الجريدة السينمائية
film car (E.)
voiture à reportage (F.)

سيارة مجهزة بطريقة خاصة ، وتحمل بداخلها الكامرة والأفلام الخام وبعض المصابيح اليدوية الخفيفة وأجهزة تسجيل الصوت ، وبها تصور الجريدة السينمائية والأفلام الإخبارية .

٦٢ ـ قائمة الأفلام
film catalogue (E.)
catalogue de films (F.)

كراسة، أو نشرة أو كتيب صغير ، تحتوى على عناوين الأفلام والبيانات الخاصة بكل منها ، تصدرها شركات الإنتاج أو التوزيع فى كل عام ، وتوزعها على كل من يهمه الأمر .

٦٣ ـ أسطوانة التجفيف
film drying drum (E.)
tambour de séchage (F.)

جزء من مكنة التحميض ، يستخدم فى عملية تجفيف الفلم فى نهاية مرحلة التحميض .

٦٤ ـ فحص الفلم
film examination (E.)
vérification du film (F.)

(أ) مراقبة النسخة بعد خروجها من المعمل للتحقق من سلامتها وجودتها.

(ب) متابعة فحص الفلم ومراجعته طوال فترة عرضه وانتقاله من دار إلى دار، وذلك لمعرفة حالة النسخة ، وإصلاحها إذا لحق بها بعض التلف.

٦٥ ـ مراقب الجودة (الفاحص)
film examiner (E.)
vérificateur du film (F.)

الفاحص الفنى ذو الخبرة والمرانة الطويلة فى صناعة الأفلام ، وذو الدراية العلمية والعملية فى شئون التصوير والصوت والمعمل ، ومهمته هى مشاهدة الأفلام ، وإبداء الرأى فى جودتها ، قبل العرض العام على الجمهور .

٦٦ ـ حشر الفلم
film jam (E.)
bourrage (F.)

حالة تحدث فى الكامرة فى أثناء التصوير ، عندما يضطرب سير الفلم ، ويتراكم بعضه فوق بعض ويتعقد ، لعدم تركيبه بدقة ، أو لخلل فى أجهزة الكامرة الدقيقة . ويعرف فى لغة الحرفيين باسم « بوراج » المأخوذة من الفرنسية .

٦٧ – طول الفلم
film length (E.)
métrage (F.)

مقدار البعد بين بداية الفلم ونهايته ، ويبلغ طول الفصل الواحد أو البكرة من الفلم ١٠٠٠ قدم أو ٣٠٠ متر ، ويستغرق عرضه عادة عشر دقائق .

٦٨ – المساعد الثانى للمصوِّر
film - loader (E.)
second assistant (opérateur) (F.)

عضو فى فريق التصوير ، يقوم بتعبئة الفلم الخام فى خزانة الفلم ووضعه فى الكامرة ، ثم يقوم بوضع الفلم بعد تصويره فى العلب الخاصة به ، كما يقوم بالاتصال بالمعمل لإحضار أفلام الاختبار يوميا .

٦٩ – فلمولوجيا
filmology (F.)
filmologie (F.)

علم حديث يهدف إلى دراسة أصول الفن السينمائى من النواحى الحرفيةوالفنية والفلسفية والفكريةوالجمالية والاقتصادية والاجتماعية ، ومعرفة أسباب تطوراللغة السينمائية وقوة تأثيرها فى المشاهدين ، والعمل على رفع مستواها دائماً . وأول من استخدم هذا التعبير أستاذ الفلسفة «جلبرتكوهينسيات» (Gilbert Cohen Séat) الذى أصدر المجلة الدولية «فلمولوجيا» .

٧٠ – ثقوب الفلم
film perforations (E.)
marginale de perforations t(F.)

الفتحات المنتظمة فى الشكل والمساحة والأبعاد ، المتدة علىحافتى الفلم بحيث تتلاءم مع البكرات المسننة فى الكامرات ومكنات التحميض والطبع وأجهزةالعرض والتوليف السينمائى .

٧١ – تحميض الفلم
film processing (E.)
traitement de la pellicule (F.)

عملية إظهار الصورة الكامنة فى الفلم الذى تم تصويره ، وتشمل تثبيت الصورة ثم تجفيفها .

٧٢ – تمزق الفلم
film rupture (E.)
rupture du film (E.)

تقطع الفلم أو تشققه عند السحب أو الشد ، سواء فى الكامرة أو آلة العرض أو جهاز التوليف .

٧٣ – تركيب الفلم
film threading (E.)
placement du film (F.)

وضع الفلم فى الكامرة أو مكنات التحميض والطبع أو أجهزة العرض والتوليف ، وذلك لتيسير حركته وضمان سلامته .

٧٤ – مسار الفلم
film track (E.)
couloir - film (F.)

المجرى المحدد الذى يتبعه الفلم خلال حركته فى الكامرة أو مكنات التحميض والطبع أو أجهزة العرض .

٧٥ ــ الحفلة الأولى
first house (E.)
première séance (F.)

أول حفلة عامة يعرض فيها الفلم على الجمهور ، وتكون عادة الحفلة الصباحية فى دور السينما التى تقيم حفلات صباحية إلى جانب حفلاتها الأخرى .

٧٦ ــ حفلة الافتتاح
first night (E.)
première (F.)

الحفلة المسائية فى اليوم الأول لعرض الفلم ، ويحضرها النجوم والأبطال والفنانون والفنيون ورجال الصحافة والنقد السينمائى . ومن أغراضها تكريم المشتركين فى الفلم وجذب انتباه الجماهير إليه .

٧٧ ــ النسخة الأولى
first print (F.)
permière copie (E.)

نسخة الفلم المزدوج الذى يجمع بين الصورة والصوت ، وتشاهد هذه النسخة فى صالة العرض بالاستديو أو المعمل لمعرفة ما قد يكون فيه من الأخطاء والعيوب ، والعمل على تداركها فى النسخ الأخرى .

٧٨ ــ اللقطة الثابتة
fixed angle (E.)
champ fixe (F.)

اللقطة التى تصور والكامرة ثابتة فى مكانها . وبالتالى يكون مجال الرؤية فيها محدداً وثابتاً ، ولكن الأشياء المصورة قد تتحرك ويتغير موضعها .

٧٩ ــ حاجب الضوء
flag (E.)
écran pare - lumière (F.)

حاجز متحرك ومنفصل ، موضوع على حامل يمكن تحريكه من مكان لآخر ، وذلك لحجب الضوء غير المرغوب فيه عن عدسة الكامرة ، أو لإحداث مؤثرات ضوئية خاصة .

٨٠ ــ اللقطة الخاطفة
flash (E.)
flash (F.)

لقطة قصيرة جدا لمنظر أو شخص ، لا يزيد طولها فى الفلم عن ثلاثة أقدام ، وقد تكون إطارات معدودة .

٨١ ــ الومضة
flash (E.)
flash (F.)

الضوء الخاطف الذى يستعين به المصور الفوتغرافى فى بعض الأحيان .

٨٢ ــ المساعد الأول للمصور
focus - puller (E.)
assistant de mise au point (F.)

الفنى المسئول عن ضبط البعد بين العدسة وموضوع التصوير ، ومتابعة حركة الممثل أو الكامرة ، والمحافظة على البعد السليم بينهما لتظل الصورة واضحة التفاصيل . وهو يراقب سرعة الفلم فى الكامرة ويحدد طول كل لقطة ، وينظف العدسات والمرشحات وكل الأجهزة الآلية الدقيقة فى الكامرة .

٨٣ – ضبط البؤرة
focusing (E.)
focalisation (F.)

ضبط البعد بين العدسة والفلم ، حتى تكون الصورة تامة الوضوح .

٨٤ – لوحة الزجاج المصنفر
focusing screen (E.)
verre dépoli (F.)

لوحة من الزجاج نصف الشفاف ، توضع فى مؤخرة الكامرة ليرى عليها المصور صورة الشىء أو الجسم المراد تصويره كما ستظهر فى إطار الفلم .

٨٥ – الغشاوة
fog (E.)
voile (F.)

عيب فى الفلم بعد تصويره ، إذ تظهر عليه مساحات معتمة ببعض الشىء نتيجة التعرض غير السليم للضوء ، أو لسوء التحميض ، أو لانتهاء المدة المحددة لصلاح الفلم لاستخدامه .

٨٦ – مصباح شارة التزامن
fogger (E.)
lampe pour voiler (F.)

مصباح صغير يستعان به فى ضبط التزامن عند التسجيل الضوئى .

٨٧ – المكروفون المتحرك
following microphone (E.)
microphone mobile (F.)

مكرفون معلق بذراع فوق عربة صغيرة يسهل تحريكها لالتقاط أصوات الممثلين ، ومتابعة حركاتهم فى أثناء التصوير ، دون إحداث أى صوت غير مرغوب فيه .

٨٨ – مقياس طول الفلم
footage - counter (E.)
compte - métrage (F.)

جهاز دقيق ملحق بالكامرة أو بمكنات التحميض والطبع ، أو بأجهزة التوليف . وهو يوضح بسهولة طول ما تم تصويره أو تحميضه أو طبعه أو توليفه .

٨٩ – أمامية المنظر
foreground (E.)
avant - plan (F.)

المساحة الأمامية فى المنظر المواجه للكامرة ، أى مقدمة الشىء المراد تصويره والواقع أقرب ما يكون إلى الكامرة .

٩٠ – أداة التزامن
four - way winder (E.)
synchroniseuse (F.)

جهاز يتكون من أربع قنوات لتركيب أربعة أفلام أو شرائط : الأول فلم للصورة ، والثانى للحوار ، والثالث للموسيقى ، والرابع للمؤثرات ، وذلك للضبط وتحديد البداية والتطابق التام فيما بينها قبل إجراء عملية مزج الأصوات .

٩١ – الفنان المستقل
free-lance (artist) (E.)
indépendant (artiste)(F.)

الفنان المختص أو الفنى الذى يمارس

عمله الفنى بالتعاقد عليه فى كل فلم على حدة ، ومع أية شركة سينمائية تطلبه . وهو لا يكون موظفا أو متعاقدا بعقد دائم ، أو ملتزما بالعمل مع هيئة معينة .

٩٢ ـ تجميد الحركة (فى السينما)
freezing

تثبيت الإطار (فى التليفزيون)
immobilisation

(أ) فى السينما : هو إيقاف الحركة التى تبدو فى اللقطة أو المنظر على الشاشة ، والغرض هو تأكيد شىء أو توجيه الأنظار إليه .

(ب) فى التليفزيون : تثبيت الصورة التى تعقب الإعلانات التجارية تمهيدا لمتابعة البرنامج مرة أخرى .

٩٣ ـ الحامل المنخفض (الضفدع)
frog tripod (E.)
pied de table (F.)

حامل من الحوامل التى توضع عليها الكامرة . وهو حامل لا يرتفع عن الأرض إلا قليلا ، ويعرف فى لغة الحرفيين باسم « الضفدعة » للتشابه بينهما فى هذا الوضع .

٩٤ ـ اللقطة الشاملة
full shot (E.)
plan total (F.)

لقطة تصور الشىء المراد تصويره كاملا ؛ وقد يكون هذا الشىء وجه إنسان أو الجسم كله من الرأس إلى القدمين ، أما فى الحيوانات أو النباتات أو الطيور فتظهر بحجم كبير يملأ مساحة الصورة أو الشاشة .

٩٥ ـ القفشة
gag (E.)
gag (F.)

كلمة أو حركة تثير الضحك ، وقد تكون فى ذروة الموقف المضحك ، أو فى نهاية الموقف الجاد الدرامى لتخفيف وطأته على أعصاب المشاهدين .

٩٦ ـ مبتكر القفشة
gagman (E.)
gagman (F.)

أحد المشتركين فى وضع القصة السينمائية ، وتتركز مهمته فى إضافة اللمسات الأخيرة المبتكرة ، ذات الطابع الضاحك أو الروح المرحة فى المواقف والحوار .

٩٧ ـ المقاس
gauge (E.)
format (F.)

لفظ يطلق على القياسات المختلفة لعرض الأفلام المختلفة ، وهى إما ٣٥ مليمترا ، أو ١٦ مليمترا ، أو ٧٠ مليمترا . . . الخ .

٩٨ ـ الشباك
gate (E.)
fenêtre (F.)

فتحة فى الكامرة أو آلة العرض تقع خلف العدسة مباشرة ، يظهر من خلالها كل إطار من الفلم ، فى أثناء التصوير أو العرض .

٩٩ ـ الشبكة
gauze (E.)
trame (F.)

نسيج حريرى رقيق شفاف ، يستخدم لتخفيف حدة الضوء ، وقد يكون من الشاش أو الكريشة أو الاسلاك الدقيقة المتشابكة .

١٠٠ ـ التوزيع العام
general release (E.)
exploitation générale (F.)

ظهور الفلم وتوزيعه على نطاق واسع ، واستغلاله تجاريا ، وعرضه على الجماهير فى دور العرض السينمائى .

١٠١ ـ الإيماءة
gesture (E.)
gest (F.)

التعبير عن المعانى والانفعالات الداخلية بحركة من أعضاء الجسم ، أو لفتة من ملامح الوجه .

١٠٢ ـ الخُدْعَة
gimmick (E.)
gimmick (F.)

استخدام حيل سينمائية لتصوير ظاهرة خارقة للعادة تثير عجب النظارة ودهشتهم ، وذلك بغرض حل مشكلة أو تحقيق هدف غير متوقع .

١٠٣ ـ الفاتنة
glamour girl (E.)
charmeuse (F.)

وصف لنوع من الجميلات اشتهرت فى الأفلام الأمريكية بعد انتهاء الفلم الصامت وظهور الالوان . وهى فتاة ذات فتنة أخاذة ، تخفى جاذبيتها تحت ستار من الجمال غير العادى لا يخلو من الغموض والإثارة .

مصطلحات طبية (*)

(*) أعدتها لجنة المصطلحات الطبية بالمجمع، وأقرها مؤتمر المجمع فى الدورة الثامنة والأربعين، بجلسته السادسة، بتاريخ ٢٨ من فبراير سنة ١٩٨٢ .

مصطلحات طبيـــة

---

١ ـ بروز boss

نتوء على سطح العظم ينشأ من ورم أو التهاب أو إصابة .

٢ ـ ذو بروزات bosselated

وصف لما تعددت فيه البروزات .

٣ ـ التبريز bosselation

عملية تكوين النتوءات .

٤ ـ عنقوداني botryoid

ما كان شبيها بعنقود العنب .

٥ ـ عجينة « بوردان » Bourdin's paste

مزيج من حمض النيتريك والكبريت ، كان يستعمل للكى .

٦ ـ ذراعى brachial

ما ينسب إلى الذراع .

٧ ـ ألم الذراع brachialgia

وجع شديد ينتاب العضد والساعد واليد .

٨ ـ رأسى عضدى brachiocephalic

ما ينسب إلى الرأس والعضد معا .

٩ ـ فخذى عضدى brachiocrural

ما ينسب إلى الفخذ والعضد معا .

١٠ ـ مرفقى عضدى brachiocubital

ما ينسب إلى المرفق والعضد معاً .

١١ ـ حنف الذراع brachiocyllosis

اعوجاج يصيب الذراع .

١٢ ـ رسم النبض العضدى brachiogram

منحنى يبين نبض الشريان العضدى .

١٣ ـ العضد brachium

جزء من الذراع بين الكتف والمرفق .

١٤ ـ عضد المخيخ (ج . أعضاد المخيخ) brachium cerebelli

مجموعة من المسارات العصبية توصل بين المخيخ وأجزاء ساق الدماغ المختلفة .

١٥ ـ قصر الخطو brachybasia

مشية تتميز بخطوات قصيرة بطيئة .

١٦ ـ بطء النبض
brachycardia = bradycardia
حالة تبطؤ فيها سرعة نبضات القلب .

١٧ ـ عراضة الرأس
brachycephalia = brachycephaly
قصر فى الرأس يزداد فيه بُعْد مابين جانبي الجمجمة ، وهى سمة للجمجمة فى بعض الشعوب .

١٨ ـ مستعرض الرأس brachycephalous
صفة الشخص الذى يَزيد عرض رأسه على طوله نسبياً .

١٩ ـ قصر الشفة brachycheilia
حالة تقصر فيها الشفة خِلْقة أو مرضا .

٢٠ ـ الكزم brachydactyly
قصر خلقى فى أصابع اليدين والقدمين .

٢١ ـ قصر المرىء brachyoesophagus
حالة يقصر فيها المرىء، تكون غالباً خِلْقة،وتكون مصحوبة بفتق بالحجاب الحاجز، أو تنشأ عن مرض فى المرىء .

٢٢ ـ عريض الوجه brachyfacial
صفة لمن وجهه قصير عريض .

٢٣ ـ عراضة اللحى brachygnathia
عرض الفك الأسفل .

٢٤ ـ قصر النظر
brachymetropia = myopia
حالة لا يستطيع فيها الإنسان أن يرى الأشياء البعيدة بوضوح .

٢٥ ـ وقر bradyacusia
ثقل السمع .

٢٦ ـ لفف bradyarthria
بطء مرضى فى الكلام .

٢٧ ـ بطء النبض bradycardia
(انظر : brachycardia)

٢٨ ـ بطء الحركة
bradycinesia = bradykinesia
بطء مرضى فى الحركة .

٢٩ ـ الاضطراب البطىء للقلب
bradycrotic
بطء غير منتظم فى ضربات القلب .

٣٠ ـ صمم جزئى bradyecoia
فقد غير كامل للسمع .

٣١ ـ بطء الحس bradyesthesia
بلادة الإحساس .

٣٢ ـ بطء التكوُّن bradygenesis

استطالة مدة التكون لنسيج ما في أثناء الطور الجنيني .

٣٣ ـ بطء القراءة bradylexia

بطء غير عادى فى القراءة لا يعود إلى أى نقص فى الذكاء أو قوة الإبصار أو المعرفة بالقراءة والكتابة .

٣٤ ـ بطء الهضم bradypepsia

بطء تصريف الطعام من المعدة .

٣٥ ـ بطء التنفس bradypnea

بطء غير عادى فى حركات التنفس .

٣٦ ـ بطء الإمناء bradyspermatis

بطء الإنزال .

٣٧ ـ بطء الاغتذاء bradytrophia

حالة تبطؤ فيها عمليات الغذاء .

٣٨ ـ بطء التبول bradyuria

بطء مرضى فى التبول .

٣٩ ـ خياشيم branchia = gills

أعضاء التنفس فى السمك وبعض اللافقاريات، وتظهر مبسّطة فى الجنين الآدمى فى أولى مراحل تكوينه ، وتسمى الأقواس الخيشومية .

٤٠ ـ خيشومى المنشأ

branchiogenic = branchiogenous

ورم أو كيس ناشىء أصلا من قوس خيشومية أو من فلج .

٤١ ـ ورم خيشومى branchioma

ورم متصل بالجهاز الخيشومى أو ناشىء منه .

٤٢ ـ قسيمة خيشومية

branchiomere

الواحدة من شدف الجنين التى تنشأ منها الخياشيم .

٤٣ ـ حَزَاز brash

حرقة قد تمتد إلى الصدر والبلعوم .

٤٤ ـ نفس breath

مايدخل الرئة من هواء، وما يخرج منها فى أثناء التنفس .

٤٥ ـ تَنَفُّس breathing

عمليتا الشهيق والزفير .

٤٦ ـ مقياس النفس breathometer

جهاز لقياس النفس عند المرضى .

٤٧ ـ المقعدة breech

الجزء الأسفل الخلفى من الجذع .

٤٨ ـ يافوخ bregma

ملتقى الدرزين السهمى والإكليلى على سطح الجمجمة .

٤٩ ـ قصير brevi -

سابقة تدل على القصر .

٥٠ ـ القدر brevicollis

قصر الرقبة .

٥١ ـ قصيرة التشعع breviradiate

صفة لنوع من خلايا الغراء العصبى تتميز بقصر شواخصها .

٥٢ ـ جسر bridge

مصطلح يطلق على :

(أ) تعويضة صناعية لسن مفقودة أو أكثر ، محملة على دعامات من الأسنان المجاورة مثبتة فيها أو مرتكزة عليها .

(ب) جزء الدماغ بين البصلة والمخ الأوسط (pons).

٥٣ ـ شِكال bridle

(أ) جزء تشريحى يحد من حركة عضو مّا مثل اللسان .

(ب) خيوط دقيقة تعبر على بعض القرح أو تجاويف بعض الأعضاء .

٥٤ ـ الصُّمَاغ bridou = perléche

تشقق يصيب ملتقى الشفتين وبخاصة فى الأطفال ، وقد يتضاعف بعدوى فطرية أو قيحية .

٥٥ ـ فتق المفصل brisement

فك التصاق المفصل بالقوة دون جراحة .

٥٦ ـ الطباب بالطعام bromatotherapy

المعالجة بالأطعمة .

٥٧ ـ توكسين الطعام bromatotoxin

ماينشأ فى الطعام من سم بسبب فساده .

٥٨ ـ عُرَاقٌ مُردِنٌ bromhidrosis = bromidrosis

حالة مرضية يكون فيها العرق كريه الرائحة .

٥٩ ـ البرومية bromism = brominism

نوع من التسمم يصيب المشتغلين بالبروم ، ومن أعراضه البخر وظهور طفح جلدى يشبه العُدّ .

٦٠ ـ الجلاد البرومى bromoderma

طفح جلدى يصيب من يستعمل البروم أو مركباته .

٦١ – البروموبودية bromoiodism

التسمم بالبروم واليود معا .

٦٢ – هَوَس البروم bromomania

اختلال عقلى ينشأ من الإفراط فى تعاطى مركبات البروم .

٦٣ – طمث مُزَّدِن bromomenorrhea

حالة مرضية يكون فيها دم الحيض كريه الرائحة .

٦٤ – التهاب الغدد الشعبية bronchadenitis

التهاب يصيب الغدد فيما حول الشعب الرئوية .

٦٥ – الشُّعَب (مفردها شعبة) bronchi

ماتتفرع إليه القصبة الهوائية داخل الرئة .

٦٦ – شُعَبِى bronchial

صفة لما ينسب إلى شعب الرئة .

٦٧ – توسع الشُّعَب bronchiectasia = bronchiectasis

استطالة مرضية فى أقطار الشعب الرئوية .

٦٨ – تضيق الشعب bronchiarctia = bronchiostenosis

قصر مرضى فى قطر الشعب الرئوية .

٦٩ – قِيلة شُعَبية bronchiocele

توسع موضعى فى قصيبة رئوية .

٧٠ – شعَبِى المنشأ bronchiogenic

ماينشأ من الشعب الرئوية .

٧١ – شُعَيْبة bronchiole = bronchiolus

أحد التفرعات الصغيرة للشعب الرئوية .

٧٢ – توسع الشُّعَيْبات bronchiolectasis

اتساع مرضى للأنيبيبات الشعبية الدقيقة .

٧٣ – التهاب الشعيبات bronchiolitis

التهاب رئوى شُعَيْبى .

٧٤ – تقلص الشعب bronchiospasm = bronchismus

تقلص يصيب الشعب فى نوبات .

٧٥ – التهابى شعبى bronchitic

ماينسب إلى الالتهاب الشعبى ، أو من يصاب به .

٧٦ – التهاب شعبى bronchitis

التهاب الأنابيب الشعبية ، وهو على أنواع منها : –

(أ) التهاب نزلى catarrhal bronchitis

(ب) التهاب شعبي خفاقي
croupous bronchitis

٧٧ـ سيلان شعبي
bronchoblennorrhea = bronchorrhea

التهاب شعبي مزمن يصاحبه نفث غزير رقيق متقيح .

٧٨ـ كهفي شعبي
bronchocavernous

وصف لصوت التنفس فى حالة إصابة الرئة بتكهف .

٧٩ـ غسل شعبي
bronchoclysis

طريقة لإدخال المحاليل الدوائية فى الأنابيب الشُّعَبِية .

٨٠ـ تخصر الشعب
bronchoconstriction

اختناق مرضى فى الشعب الرئوية .

٨١ـ توسع الشُّعَب
bronchodilatation

اتساع تجويف الشعب الرئوية .

٨٢ـ توسيع الشعبة
bronchodilation

عملية لتوسيع جوف الشعب الرئوية .

٨٣ـ مُوَسِّع الشُّعَب
bronchodilator

عَقَّارٌ يوسع الشعب الرئوية .

٨٤ـ ثغاء شُعَبِي
broncho — egophony

صوت يسمع من الشُّعب يشبه ثغاء الغنم ، وهو علامة الالتهاب الرئوى الجَنْبِي .

٨٥ـ مريئ شعبي
bronchoesophageal

مايختص بالمرىء والشعب الرئوية ، كالناسور بينهما .

٨٦ ـ شُعَبِى المنشأ
bronchogenic

ما يكون منشؤه من الشعب الرئوية .

٨٧ ـ صورة الشُّعَب
bronchogram

رسم بالأَشعة السينية للشُّعبالرئوية بعد حقنها بصبغ خاص .

٨٨ ـ تصوير الشُّعَب
bronchography

عملية رسم الشعب بالأَشعة السينية بعد إدخال مادة معتمة للأَشعة .

٨٩ ـ حصاة الشُّعَب
broncholith

مرض نادر ينشأ عنه تكون حصى فى الشعب الرئوية .

٩٠ ـ تحصّى الشُّعَب
broncholithiasis

عملية تكون حصى فى الشعبالرئوية .

٩١ ـ علم الشُّعَب
bronchology

دراسة الشعب الرئوية وأمراضها .

٩٢ ـ مونيليا الشُّعَب bronchomuniliasis

مرض فطرى يصيب الشعب الرئوية .

٩٣ ـ محرك الشُّعَب bronchomotor

ما يؤثر فى حركة الشعب الرئوية ضيقاً واتساعاً ، أو ما يتصف بذلك .

٩٤ ـ شُعَاب فطرى bronchomychosis

مرض ينشأ عن إصابة فطرية فى الشعب والرئة ، مثل الإصابة بفطر « كانديدا ألبيكانز». أو « نوكارديا » .

٩٥ ـ وَصَب شعبى bronchopathy

اسم عام لكل مرض يصيب الشعب الرئوية .

٩٦ ـ الصوت الشُّعَبى bronchophony

وهو ما يسمع بسماعة الطبيب عند وضعها فوق مجرى الشعب الرئوية ، ووجود مثل هذا الصوت فى أجزاء أخرى من الرئة يعنى وجود تصلب بها .

٩٧ ـ تقويم الشُّعَب bronchoplasty

جراحة لإصلاح عيوب الشعب الرئوية كالتضييق أو الناسور .

٩٨ ـ جَنَبى شُعَبى bronchopleural

وصف لما يتصل بالشعب الرئوية والجَنَبة معاً كالناسور .

٩٩ ـ التهاب رئوى جَنَبى شُعبى
bronchopleuropneumonia

التهاب الرئة والشعب والجنبة معاً .

١٠٠ ـ التهاب رئوى شُعَبى
bronchopneumonia

التهاب يصيب نسيج الرئة والشعب الرئوية .

١٠١ ـ وَصَب الرئة والشُّعَب
bronchopneumopathy

كل مرض يصيب الرئة والشعب معاً .

١٠٢ ـ رئوى شُعَبى bronchopulmonary

وصف لما يختص بالرئتين والشعب الرئوية معاً .

١٠٣ ـ نَزْف الشُّعَب bronchorrhagia

خروج الدم من الشُّعب الرئوية .

١٠٤ ـ رَفْو الشعب bronchorrhaphy

رَتْق جروح الشعب الرئوية جراحيا .

١٠٥ ـ سَيَلان شُعَبى bronchorrhoea

زيادة شديدة فى إفراز المخاط من الشعب الرئوية والرئتين .

١٠٦ ـ منظار الشُّعَب bronchoscope

منظار لفحص داخل الشعب الرئوية .

١٠٧ ـ فحص بمنظار الشعب
bronchoscopy

فحص الشعب الرئوية بالمنظار .

١٠٨ – تَقَلُّص شُعَبى bronchospasm

تَضَيُّق فى الشعب نتيجة تقلص العضلات الدائرية المحيطة بها .

١٠٩ – تضيُّق شُعَبى bronchostenosis

نقص فى اتساع الشعب الرئوية .

١١٠ – حُويصلى شُعَبى bronchovesicular

وصف لما يتعلق بالشعب والحويصلات الرئوية .

١١١ – شُعْبة هوائية bronchus

أحد المسارات الكبرى التى تنقسم إليها القصبة الهوائية .

١١٢ – مَرَق broth

سائل يستعمل لاستزراع الميكروبات .

١١٣ – الجَبْهة brow

أعلى الوجه مابين العينين ومنبت الشعر .

١١٤ – بروسيلا brucella

جنس من الميكروبات التى قد تصيب الإنسان بمرض البروسلِّية .

١١٥ – البروسلِّية brucellosis

الأمراض الناجمة عن العدوى بالبروسيلا ، ومن أنواعها الحمى المالطية .

١١٦ – كَدمة bruise

إصابة رَضِّية سطحية ، ينشأ عنها انسكاب دموى فى الأنسجة .

١١٧ – رِكْز bruit

صوت منخفض يسمع بالسماعة الطبية فى حالات المرض .

١١٨ – دُبَيْلَة bubo

عقدة لمفاوية ملتهبة متضخمة ، ومن أهم أمثلتها ما يصحب الطاعون الدُّبَيْلى (الطاعون الدمَّلى) .

١١٩ – فَتْق دُبَيْلى bubonocele

فتق أُرْبى لم يصل إلى الصَّفَن .

١٢٠ – الشِّدْق bucca

الجزء اللحمى من جدار الفم الجانبى .

١٢١ – العضلة الشِّدقية buccinator

عضلة فى جدار الشدق ، وتساعد الطفل على الرضاعة .

١٢٢ – لثَوى شدقى buccogingival

صفه لما يتعلق باللثة والشدق معاً .

١٢٣ – بلعومى buccopharyngeal

صفة لما يتعلق بالبلعوم والشدق معاً .

١٢٤ ـ اللُّغد buccula

ثَنْية من الجلد والشحم مدلاة تحت الذقن .

١٢٥ ـ برعم bud

بداءة ناتئة من الجنين لها القدرة على النماء والتطور ، على نحو ما يحدث فى النبات .

١٢٦ ـ تبَرْعُم budding

عملية تكون البراعم .

١٢٧ ـ بَقّة bug

حشرة من رتبة نصفية الأجنحة ، يوجد منها نوع فى أمريكا الجنوبية ينقل مرض « شاجا » .

١٢٨ ـ بَصَلَة bulb

جزء متضخم يشبه البصلة فى نسيج ما .

١٢٩ ـ بَصَلِى bulbar

(أ) منسوب إلى البصلة ، ويقصد بها عادة الجزء الأسفل من الدماغ .

(ب) بصلى الشكل bulbiform

١٣٠ ـ التهاب بصلة المبال bulbitis

التهاب فى الجزء الخلفى من المبال المعروف تشريحيا باسم بصلة المبال .

١٣١ ـ العَضَلة البصليةُ الكهفية bulbocavernosus

العضلة العاصرة التى تحيط بمجرى البول فى الذكر .

١٣٢ ـ بصلانى bulboid

قريب الشبه من البصلة فى شكله .

١٣٣ ـ نووى بصلى bulbonuclear

ما يتعلق بالنخاع المستطيل وما فيه من النوى العصبية .

١٣٤ ـ جِسْرى بَصَلَى bulbopontine

وصف لما يتعلق بالجسر والنخاع المستطيل فى الدماغ .

١٣٥ ـ بصلى مبالى bulbourethral

خاص ببصلة مجرى البول .

١٣٦ ـ الإرادة bulesis

القدرة على التصرف قصدا .

١٣٧ ـ قَشَم bulimia

شعور مرضى بالجوع المفرط ، ويسمى الجوع الكلبى .

١٣٨ ـ قَشِم bulimic

كلبى الجوع .

١٣٩ ـ جَرْم bulkage

مواد خاصة فى الطعام تزيد حجم

محتويات الأمعاء ، ومن ثم تساعد على تنشيط حركتها .

١٤٠ — مَجْلَة bulla

فقاعة جلدية تحوى مصلا ، وتنتج عن سحج أو احتكاك سطحين أو حرق ، كما تظهر فى بعض الأمراض الجلدية .

١٤١ —ذو مَجْلات bullate = bullous

صفة لما هو ذو حويصلات ممتلئة بسائل مصلى .

١٤٢ — حُزْمة bundle

مجموعة من أنسجة الجسم متجاورة وممتدة طوليا .

١٤٣ — وَكْعَة bunion

التهاب الكيس الزلالى فى إبهام القدم ، ينتج عن انعطافه على سبابة الإصبع الثانية .

١٤٤ — استئصال الوكعة bunionectomy

عملية جراحية يستأصل فيها الكيس الزلالى الوكعى .

١٤٥ — حَرْق burn

إصابة سببها التعرض المباشر للحرارة أو المصادر الإشعاعية ، وهى على درجات مختلفة .

١٤٦ — مِشْعل burner

أداة ذات لهب تستعمل فى الطب لإجراء التحاليل والتجارب الكيميائية .

١٤٧ — جُزْدَان bursa

كيس به سائل زلق يكون فى المواضع التى يحدث فيها احتكاك كثير .

١٤٨ — جزدانى bursal

وصف لما يتعلق بالأكياس الزلالية .

١٤٩— استئصال الجزدان bursectomy

عملية جراحية يزال بها الكيس الزلالى .

١٥٠ —التهاب الجزدان bursitis

التهاب جرثومى يصيب الأكياس الزلالية أحياناً .

١٥١ — حصاة الجزدان bursolith

مادة صلبة تشبه الحصى ، وتوجد فى الكيس الزلالى .

١٥٢ — وَصَب الجزدان bursopathy

كل مرض يصيب الأكياس الزلالية .

١٥٣— شق الجزدان bursotomy

فتح الكيس الزلالى بعملية جراحية .

١٥٤ـجزيدان bursula

كيس زلالى صغير .

١٥٥ ـ حبة بغداد button (Bagdad)

حبة تصيب الوجه غالباً ،وتنتج عن الإصابة بطفيلى الليشمانيا . وتسمى أيضاً « حبة حلب » .

١٥٦ ـ شق عروى buttonhole

قطع جراحى صغير فى جوفة ما .

١٥٧ ـ زُبَدى butyraceous

وصف لما له قوام الزبد .

١٥٨ ـ بوترين butyrin

مادة جلسرينية توجد فى الزبد .

١٥٩ ـ بوتريناز butyrinase

إنزيم فى الدم يساعد على تحطيم الزبديات .

١٦٠ ـ زبدانى butyroid

شبيه الزبد.

١٦١ ـ مقياس الزبد butyrometer

الجهاز الذى يبين كمية الزبد فى الشحوم واللبن .

١٦٢ ـ طنين buzzing

صوت تحدثه أجنحة الحشرات ، ومثله يسمع تلقائياً فى الأذن فى بعض الأمراض .

١٦٣ ـ منتج جانبى by - product

مادة تنتج فى أثناء تفاعل أو عملية كيميائية أو حيوية ، وليست هى المادة الأساسية المطلوبة من التفاعل .

١٦٤ ـ السُّحار القطنى
byssinosis = byssophthisis

مرض يصيب الرئتين من التعرض لغبار القطن الناتج من حلجه وغزله .

١٦٥ ـ الثنة bythus

جزء البطن ما بين السرة والعانة .

١٦٦ ـ برشامة cachet

محفظة صغيرة يعبأ فيها الدواء ليسهل بلعه .

١٦٧ ـ نهكة ـ دَنَف cachexia =cachexy

حالة من الضعف والهزال الشديدين ، تنتج عن بعض الأمراض وبخاصة الخبيث منها .

١٦٨ ـ هوس الجن cacodemonomania

اعتقاد المريض أن به مسًّا من الجن أو الأرواح الشريرة .

١٦٩ ـ كاكوديلات cacodylate

ملح من أملاح الزرنيخ العضوية، كان يستعمل فى علاج بعض الأمراض الجلدية والملاريا والسل .

١٧٠ ـ مَسْخ cacogenesis

نمو مشوَّه.

١٧١ ـ تشوه الخِلْقة cacomorphosis

إصابة عضو أو أكثر بتشوه فى أثناء تكونه .

١٧٢ ـ بَخَر cacostomia

رائحة كريهة منبعثة من الفم .

١٧٣ ـ اختلال التوتة cacothymia

اضطراب فى وظيفة الغدة التوتية (غدة التيموس) .

١٧٤ ـ سوء التغذية cacotrophy

اعتلال من نقص الغذاء .

١٧٥ ـ جثة cadaver

الجسد بعد الوفاة ، ويطلق فى الطب على الجثث المعدة للدراسات التشريحية.

١٧٦ ـ الأعور caecum

أول جزء من أجزاء القولون .

١٧٧ ـ الشق القيصرى caesarean section

عملية جراحية للتوليد من فتحة تستحدث فى جدار البطن عند تعذر الولادة بالطريقة الطبيعية ، وتسمى أيضاً « العملية القيصرية » .

١٧٨ ـ تسمم كافيينى caffeinism

تسمم ينشأ من تناول كميات كبيرة من مادة الكافيين .

١٧٩ ـ مرض القيسون caisson disease

مرض ينشأ عند التعرض المفاجىء للضغط الجوى العادى بعد مدة من البقاء تحت ضغط مرتفع تحت الماء .

١٨٠ ـ كالامينا calamina

مادة تستعمل فى علاج التهابات الجلد .

١٨١ ـ عقبى calcanean = calcaneal

نسبة إلى عظم العقب

١٨٣ ـ التهاب نتوء عظم العقب calcaneoapophysitis

١٨٢ ـ فنزعى عقبى calcaneastragaloid

وصف لما يتعلق بعظمى الفنزعة والعقب .

١٨٤ ـ كلسانى calcaroid

رواسب تشبه الكلسيوم ، وتوجد أحيانا فى أغشية المخ.

١٨٥ ـ كلسية الدم calcemia

زيادة نسبة أملاح الكلسيوم فى الدم .

١٨٦ ـ كلسية الصفراء calcibilia

زيادة أملاح الكلسيوم فى الصفراء .

١٨٧ ـ سُحار سيليكى كلسيومى calcicosilicosis

نوع من تدرب الرئة بالكلسيوم والسيليكا .

١٨٨ ـ سحار كلسى calcicosis

مرض ينتج عن استنشاق غبار الرخام .

١٨٩ ـ كالسيفيرول (فيتامين د) calciferol

مادة تذوب فى الأحماض الدهنية ولا تذوب فى الماء ، وهى تساعد على امتصاص أملاح الكلسيوم ، وتقى من مرض الكساح .

١٩٠ ـ تكلس calcification

ترسب أملاح الكلسيوم فى أنسجة الجسم .

١٩١ ـ مقياس الكلسيوم calcimeter

جهاز يستعمل فى تقدير كمية أملاح الكلسيوم فى الدم .

١٩٢ ـ كلاس calcinosis

حالة مرضية ينشأ عنها ترسب كميات غير سوية من أملاح الكلسيوم فى أنسجة الجسم المختلفة .

١٩٣ ـ محرك الكلسيوم calciokinetic

كل ما يؤدى إلى زيادة تحريك الكلسيوم المخزون بالجسم .

مصطلحات فى الهيدرولوجيا (*)

(*) أعدتها لجنة الهندسة بالمجمع، وأقرها مؤتمر المجمع فى الدورة الثامنة والأربعين، بجلسته السابعة، بتاريخ أول مارس سنة ١٩٨٢ .

مصطلحات فى الهيدرولوجيا

١ ـ دهليز المدخل
access gallery = entrance gallery

دهليز أفقى يصل بين شبكة الدهاليز الموجودة بالسد وبين وجهته الخلفية أو منشآت خارجه كمحطة توليد الكهرباء .

٢ ـ نفق إضافى adit

نفق صغير يوصل إلى داخل نفق رئيسى، للقيام بأعمال إنشاء أو إصلاح أو صيانة .

٣ ـ المسح الجوى aerial photogrammetry

المسح بالتصوير الجوى .

٤ ـ صورة فوتغرافية جوية
aerial photograph

منظر لأى جزء من الأرض صور من علوّ .

٥ ـ الصرف الزراعى
agricultural drainage

التخلص من المياه الزائدة فى الأراضى الزراعية، وقاية لها من الغرق ومن تجمع كميات ضارة من الأملاح ، وحفاظاً على خصب تربتها .

٦ ـ التساقط القَبْلى
antecedent precipitation

المطر الذى يسقط لبضعة أيام قبل عاصفة مطرية معينة .

٧ ـ حقن التقوية
area grouting = consolidation grouting = blanket grouting

حقن رقعة من الأرض لمنع مرور المياه فى الصخور المفتتة ، ولزيادة قوة تحمل الأرض ، وهو حقن لأعماق قليلة نسبياً وتحت ضغوط منخفضة .

٨ ـ صرف شريانى arterial drainage

الصرف المتصل بالمجارى الرئيسية كالأنهار والترع الكبيرة .

٩ ـ مَخْلَص أوتوماتى automatic spillway

مخلص يعمل عند ارتفاع الماء فى الخزان عن درجة معينة، بخفض عتب المخلص أو زيادة اتساع فتحات المخرج .

١٠ ـ السعة الحقلية المتاحة
available field capacity

السعة الحقلية مطروحاً منها النسبة المئوية لرطوبة التربة عند ذبول النبات نهائياً .

١١ ـ مختزن الشاطىء bank storage

المياه المختزنة فى القاع وجوانب المجرى أو البحيرة أو الخزان ، وتعود كلها أو بعضها عندما يهبط منسوب الماء.

١٢ ـ المسح القاعدى للرسابة
base sedimentation survey

مسح الرسابة قبيل إتمام سد جديد ، وقبل بدء التخزين أمامه .

١٣ ـ مسيل نضدى bench flume

مسيل يرتكز على رصيف صخرى أو نضد محفور فى جانب تل أو على أرض مستوية .

١٤ ـ الاستعمال المفيد للمياه
beneficial water use

استعمال المياه لأى غرض مشروع بطرق فنية اقتصادية .

١٥ ـ رشاش مداد boom sprinkler

نبيطة للرى بالرش، ذات أذرع ممتدة على كل ذراع منها نافورات متباعدة .

١٦ ـ رى الشرائح المحددة
border strip irrigation

رى الأرض بتقسيمها إلى شرائح مستطيلة ذات حدود مرتفعة قليلا عن سطح الأرض ، وتغمر بالماء عند الرى .

١٧ ـ مسيل صندوقى box flume

مسيل مقطعه العرضى على شكل مربع أو مستطيل .

١٨ ـ التساقط المباشر
channel precipitation

المطر الذى يسقط فوق أسطح البحيرات أو المجارى المائية مباشرة .

١٩ ـ المخزون المؤقت
channel storage=temporary storage

التدفق الذى يزيد على قدرة القناة على التصريف المباشر ، ويختزن فيها مؤقتا .

٢٠ ـ الحقن الكيميائى
chemical grouting

حقن وسط نَفُوذ بمواد كيميائية غير منفذة للمياه .

٢١ ـ خطة الرى الموحد
conjunctive irrigation planning

مشروع رى يجمع بين استعمال المياه السطحية والمياه الجوفية المتاحة فى رقعة ما ، على أن يحقق هذا الجمع أكبر فائدة اقتصادية .

٢٢ ـ تقدير الإنشاء
construction estimate

تكاليف الإنشاء الفعلية ، وتختلف عادة عن تقدير ما قبل الإنشاء، لظهور عوامل لم تكن منظورة قبل الإنشاء، أو لتغير فى أسعار بعض المواد أو وسائل الإنشاء .

٢٣ – فواصل التقلص
contraction joints

فواصل طولية وعرضية فى تبطين الأقنية، تملأ بمادة مرنة تسمح بتحرك وحدات التبطين دون إحداث شقوق .

٢٤ – مَخْلَص محكوم
controlled spillway

= مخلص ذو أبواب = gated spillway

مخلص يمكن التحكم فيه بأية وسيلة، مثل التحكم فى ارتفاع العتب أو فى بوابته لحفظ منسوب سطح الماء بالخزان فى درجة معينة .

٢٥ – معامل المحصول crop factor

نسبة الاستهلاك المائى الفعلى لمحصول ما فى زمن محدد إلى إجمالى البخر والنتح المحسوب نظريا للمدة نفسها . ويختلف هذا المعامل للمحصول الواحد فى الأطوار المختلفة لنموه .

٢٦ – احتياجات رى المحصول
crop irrigation requirements

إجمالى الاستهلاك المائى لمحصول ما، مستبعداً منه تساقط المطر الفعال .

٢٧ – تسعيرة رى المحصول
crop water rate = occupiers water rate

ما يدفعه حائز الأرض مقابل رى محصول معلوم زمن نموه .

٢٨ – قنطرة حجز
cross regulator = check structure

مُنشأ يقام معترضا مجرى مائيا فى موضع مناسب، للتحكم فى مناسيب المياه، أو لتنظيم التدفق المار خلفه .

٢٩ – خندق قاطع cut-off trench

حفر عند قاعدة سد أو أى منشأ آخر، يملأ بمادة غير منفذة نسبيا لتقليل تخلل الماء .

٣٠ – قاطع
cut - off wall = cut - off

جدار أو منشأ يراد به تقليل تخلل الماء لطبقة مسامية .

٣١ – مسيل لا عنقى
cut-throat flume

مسيل على شكل فنتورى بدون عنق لقياس تدفق المياه فى المجارى الصغيرة، يبدأ أنبوبه فى الاتساع عند نهاية الاختناق مباشرة .

٣٢ – إعصار cyclone

رياح عاصفة تتحرك حركة حلزونية . ويقع فى رقعة ذات ضغط جوى (بارومترى) منخفض تتحرك فيها رياح العاصفة حركة حلزونية .

٣٣ ـ التساقط الإعصارى
cyclonic precipitation

المطر الذى يسقط فى أثناء الإعصار .

٣٤ ـ خطة لمشروع محدد
definite project plan

المرحلة التى تلى الدراسات المفصلة ، وتشمل تخطيطا كاملا للمشروع وتحديداً لأبعاد جميع المنشآت ومواصفاتها ، كما تشمل جميع البيانات عن المعدات والآلات اللازمة ومواصفات مواد البناء وكمياتها ، وتقدير فوائد المشروع وكلفته ، وبرنامجا زمنيا لتنفيذه وتشغيله .

٣٥ ـ تقدير تقريبى degree estimate

تكاليف مشروع جديد ، تقدر على أساس خبرة سابقة بتكاليف مشاريع مشابهة .

٣٦ ـ درجة الصرف degree of drainage

مقياس وصفى لفاعلية شبكة المصارف الموجودة فى رقعة من الأرض .

٣٧ ـ دراسات مفصلة أو مشروع أولى
detailed investigations = avant project

الدراسات التى تلى الدراسات الكاشفة ، وتشمل جميع المعطيات الفيزيقية والهيدرولوجية والجيولوجية والطبوغرافية والإنشائية ـ مما يجعل المهندس قادراً على وضع تخطيط لمشروعات تطوير رقعة من الأرض .

كما تشمل هذه الدراسات جمع بيانات عن أضرار الفيضانات والاحتياجات المائية وطرق المواصلات ، وتشمل أيضاً دراسات إجمالية عن اقتصاديات مشروعات التطوير وعما تحتاجه من خبراء وعمال مهرة وعمال عاديين وآلات ومعدات .

٣٨ ـ الرسم البيانى للتوزيع
distribution graph

رسم يبين التوزيع النموذجى لمدد النهر من حوض معين كنسبة مئوية من المدد الكلى للنهر فى فترات زمنية متساوية .

٣٩ ـ عائد الصرف drainage benefit

التحسين الذى يطرأ على الأرض بعد إنشاء شبكة المصارف فيها .

٤٠ ـ كثافة الصرف drainage density

معدل طول مجارى الصرف الطبيعية والاصطناعية فى وحدة المساحات داخل رقعة معينة .

٤١ ـ دهليز الصرف drainage gallery

دهليز إضافى ينشأ أحياناً خلف دهليز

الأساس، بغية صرف الجزء الخلفي من السد وعمل الثقوب اللازمة لحقنه .

٤٢ ـ نمط الصرف drainage pattern

نسق من نظام الصرف الطبيعي يوجه إلى تصميم معين لشبكات الصرف الاصطناعي .

٤٣ ـ الري بالتنقيط drip irrigation

ري الأرض بأنابيب من البلاستيك يخرج منها الماء قطرة قطرة عند الأشجار أو النباتات المراد ريها . ويسمى الري بالقطرات .

٤٤ ـ هدار منقار البطة duckbill weir

هدار ذو جدران رقيقة، يشبه مسقطه الأفقي منقار البطة .

٤٥ ـ المتانة durability

مقاومة مادة التبطين للعوامل الجوية والمؤثرات الكيميائية أو التآكل .

٤٦ ـ القيمة الاقتصادية لوحدة مياه الري
economic value of unit of irrigation water

قيمة المحصول الناتج باستخدام وحدة مياه الري زمن نمو المحصول .

٤٧ ـ السحب الاقتصادي (الإدرار الاقتصادي) economic yield

أكبر معدل لكمية المياه التي يمكن سحبها اصطناعيا من الخزان الجوفي إلى درجة تجعل السحب منه غير اقتصادي ، وذلك دون توقع استنزافه أو تغير الخواص الكيميائية لمياهه في المستقبل القريب .

٤٨ ـ التساقط المُجْدي
effective precipitation

جزء المطر الذي ينتفع به في ري النبات .

٤٩ ـ صهريج التموُّر البسيط
elementary surge tank=simple surge tank

صهريج يقام أقرب ما يمكن إلى مدخل العنفة (التوربين) ليمتص تغيرات الضغط المفرطة، حماية للنفق أو لخط الأنابيب .

٥٠ ـ مسيل مرفوع elevated flume

مسيل يعلو سطح الأرض مرتكزاً على دعائم أو خوازيق .

٥١ ـ مَخْلَص الطوارئ = مخلص مساعد
emergency spillway=auxiliary spillway

مجرى طبيعي أو مجرى محفور يبعد قليلا عن السد ، ويستعمل في الفيضانات

العالية لتصريف المياه التى تزيد على كفاءة تصريف مَخْلَص التخفيف .

٥٢ – معالم المشروع features of a project

مكونات المشروع الأساسية كالسدود والترع والمصارف ومحطات توليد القوة ومحطات الضخ ،مع تقدير تكاليف المشروع وفوائده .

٥٣ – بدء الذبول الدائم (للنبات)
first permanent wilting point

الحد الأعلى لمدى الذبول .

٥٤ – دهليز الأساس foundation gallery

دهليز لصرف المياه التى تتخلل الوجهة الأمامية للسد أو التى تتسرب من أساساته . وفى هذا الدهليز تعمل عادة ثقوب الحقن لإنشاء الستارة الأساسية للسد .

٥٥ – نفق حر التدفق
free flow tunnel = free level tunnel

نفق يتدفق فيه الماء حراً دون ضغط .

٥٦ – حوض مياه جوفية تام التطوير
fully developed water basin

حوض مياه جوفية يتساوى الماء المرفوع منه مع الماء الوارد إليه أو يزيد عليه ، وفى الحالة الأخيرة قد يحتاج إلى إمداده بمياه إضافية لحفظ توزانه .

٥٧ – رى الخطوط furrow irrigation

رى الأرض بتدفق المياه فى خطوط (أخاديد) قليلة العمق تشق بالآلات الزراعية .

٥٨ – تناقص المياه الجوفية
ground-water decrement

المياه المسحوبة فى زمن معين من الخزان الجوفى لرقعة معينة بسبب التبخر أو النتح أو تدفق الينابيع أو ضخ الآبار . . . إلخ .

٥٩ – تزايد المياه الجوفية
ground - water increment (or accretion)

المياه التى تضاف فى زمن معين إلى الخزان الجوفى لرقعة معينة من جميع المصادر كالتسرب من المجارى والأمطار وفائض الرى . . . إلخ .

٦٠ – بيان المياه الجوفية
ground water inventory

تقدير مفصل لكمية المياه المضافة إلى خزان جوفى ، مقارنة بكمية المياه المسحوبة منه فى زمن معين .

٦١ – ستارة حقن grout curtain

ستارة قاطعة للمياه تنشأ تحت السدود بحقن التربة حقنا مكثفا لتخفيض النفاذية فيها إلى أقل حد ممكن .

٦٢ ـ سيفون الضغط العالى
high head syphon
سيفون يعمل تحت فرق فى مناسيب المياه يتجاوز ارتفاع عمود الماء المساوى للضغط الجوى (٣٣ و١٠ أمتار).

٦٣ ـ مخطط تساوى الزمن (هستوجراف)
histograph or isochrone
خريطة لنهر أو حوض تصريف عليها خطوط تبين أزمنة انتقال الماء من وقت تساقط المطر حتى التدفق عند المصب .

٦٤ ـ صورة فوتغرافية أفقية
horizontal photograph
صورة فوتغرافية التقطت وآلة التصوير فى وضع أفقى .

٦٥ ـ الطاقة الكهرمائية
hydro-electric power potential
مجموع الطاقة الكهرمائية المولدة فى حوض نهر أو فى إقليم مضافاً إليه الطاقة التى يمكن توليدها من جميع مصادر المياه المتاحة بالحوض أو الإقليم على أسس من التصميم الجيد فنياً وقت تقدير هذه الطاقة .

٦٦ ـ مَخْلَص منحدر
inclined tunnel spillway
مخلص مكون من نفق شديد الانحدار متصل بالخزان ، ويمكن التحكم فى مدخله ببوابات أو غير ذلك من وسائل التحكم .

٦٧ ـ مشروع منفرد individual project
مشروع لم يراع فيه التطوير الشامل لحوض النهر .

٦٨ ـ منحنى معدل الرشح
infiltration rate curve
منحنى يبين معدل الرشح الفعلى فى أثناء عاصفة ممطرة معينة .

٦٩ ـ الاحتجاز الأولى initial abstraction
كمية المطر التى تسقط ولا تحدث مدداً مباشراً ذا أثر فى تدفق النهر .

٧٠ ـ دهاليز التفتيش
inspection galleries
دهاليز تؤدى إلى داخل جسم السد لتفتيش المنشأ ودراسة السلوك الإنشائى للسد بعد إتمام إنشائه ، ويمكن استخدام دهياليز الأساس والصرف للتفتيش أيضاً .

٧١ ـ منافذ المأخذ intake ports
فتحات ببرج المأخذ لدخول المياه من مصدرها إلى البرج .

٧٢ ـ برج المأخذ intake tower
مُنشأ يستعمل لسحب المياه من

البحيرات أو الخزانات أو الأنهار التى تتغير فيها مناسيب المياه تغيراً كبيراً ، أو عندما يراد سحب المياه من عمق معين.

٧٣ ـ التنمية المتكاملة لحوض النهر
integrated river basin development
تنمية حوض نهر تنمية متكاملة ، وقد تقتضى تحويل المياه إليه من أنهار أخرى.

٧٤ ـ طاقة الرى irrigation potential
المساحة المروية فى حوض نهر أو فى إقليم ، مضافا إليها المساحة المخطط لريها فى هذا الحوض أو الإقليم على أسس من التصميم الجيد فنيا وقت تقدير هذه الطاقة .

٧٥ ـ خطوط الملوحة المتساوية
isograms = isosaline lines
خطوط تبين تساوى التركيز الملحى فى التربة .

٧٦ ـ خطوط تساوى حركة المياه الجوفية
isopachs
خطوط تبين تساوى الحركة الرأسية للمياه الجوفية أثناء فترة زمنية معينة.

٧٧ ـ مأخذ جانبى lateral turnout
قنطرة صغيرة تقام عند مأخذ قناة ثانوية .

٧٨ ـ متطلبات الغسل
leaching requirements
مياه الرى التى تمر بالتربة مخترقة منطقة الجذور لإذابة الأملاح ، حتى لا تزيد ملوحة التربة على حد معين .

٧٩ ـ جدار مرشد
leading jetty = guide wall
جدار عند مدخل هويس أو مخرجه لإرشاد السفن عند دخول الهويس أو الخروج منه .

٨٠ ـ تبطين lining
تغطية المحيط المائى لترعة أو خزان كليا أو جزئيا، لمقاومة الضغوط عليه ، أو لمنع تسرب الماء أو لمنع التآكل. وقد يكون التبطين لتقليل الاحتكاك وزيادة سرعة الماء .

٨١ ـ سلسلة أهوسة
lock flight=flight of locks
مجموعة متتابعة من الأهوسة ببوابات مشتركة لتوزيع فرق التوازن بين مستوى الماء أمام الأهوسة وخلفها .

٨٢ـ هويس مديد lock for long-tows
هويس يكفى طول حوضه لبضع سفن مقطورة .

٨٣ ـ سيفون الضغط المنخفض
low head syphon
سيفون يعمل تحت فرق فى مناسيب المياه يقل عن ارتفاع عمود الماء المساوى للضغط الجوى (٣٣ و ١٠ أمتار).

٨٤ ـ التبطين البنائى masonry lining
التبطين بالآجر أو بالأحجار أو بالكتل الخرسانية .

٨٥ ـ المتوسط السنوى للتساقط
mean annual precipitation
متوسط كميات تساقط المطر السنوية على حوض معين لعدة سنين .

٨٦ ـ المناخ المتجانس
meteorologically homogeneous
وصف لرقعة من الأرض يتساوى فى كل نقطة منها احتمال حدوث عاصفة ذات شدة معينة .

٨٧ ـ صور فسيفسائية (موزايك)
mosaic photograph
عدد من الصور الفوتغرافية جمعت للحصول على صورة كاملة للامح رقعة من الأرض .

٨٨ ـ مأخذ متنقل = مأخذعائم
movable intake = floating intake
مأخذ يقام على شط مائل من مجرى مائى تتغير فيه المناسيب تغيرا كبيرا ، فكلما تغيرت المناسيب تفك أنبوب التصريف وتسحب المضخة لتقترب من حافة المياه ، ثم يعاد ربط الأنبوب بها على المستوى المناسب .

٨٩ ـ صورة متعددة العدسات
multilens photograph
صورة التقطت بآلة تصوير متعددة العدسات ، رتبت محاور غرفها ترتيبا متشابها حول محور رأسى لتغطى مجالا أوسع عند كشف العدسات فى وقت واحد .

٩٠ ـ مشروع متعدد الأغراض
multipurpose project
مشروع يصمم وينفذ ويدار لخدمة غرضين أو أكثر ، فيجمع مثلا بين الرى وتوليد الكهرباء .

٩١ ـ عيار « نربيك » Neyrpic module
هدار بجزئه الخلفى بوابة مائلة مكونة من صفائح من الفولاذ مختلفة العرض ينظم بها التصريف وفق الحاجة .
(ابتكر بمعامل « نيربك » ببلدة « جرينوبل » بفرنسا)

٩٢ ـ صورة فوتغرافية مائلة
oblique photograph

صورة فوتغرافية التقطت وآلةالتصوير فى وضع مائل ، ويكون هذا الميل عادة ٤٥ درجة عن الوضع الرأسى .

٩٣ ـ قنطرة فم
offtake regulator = intake or diversion structure

منشأ يقام عند مأخذ ترعة فرعية أو ترعةتوزيع ، للتحكم فى كمية المياه الداخلة من الترعة الرئيسية إلى إحداهما .

٩٤ ـ الإحتياجات المائية المثلى
optimum water requirements

أعماق المياه المفيدة المستعملة فى الرى والتى تعطى أكبر إنتاج من المحاصيل ، وتشمل رطوبة التربة الناتجة عنالتساقط الفعال بالإضافة إلى مياه الرى .

٩٥ ـ تجاوز الاستغلال overdevelopment

سحب المياه من بئر بما يتجاوز الحدود الاقتصادية لتصريفها .

٩٦ ـ مسيل قطعى مكافئ
parabolic flume

مسيل مقطعه العرضى على شكل قطع مكافىء .

٩٧ ـ مسيل « بارشال » Parshall flume

مسيل فنتورى محسّن لقياس تدفق المجارى المكشوفة ، استنبطه المهندس « رالف بارشال »(١٨٩٦ـ١٩٥٥) بمحطة البحوثالمائية بولاية كلورادو بالولايات المتحددة .

٩٨ ـ قاطع جزئى partial cut - off

القاطع الذى يخترق طبقة سفلى ،ولكنه لا يصل إلى طبقة غير منفذة .

٩٩ ـ حوض مياه جوفية مطور جزئيا
partially developed water basin

حوض مياه جوفية يقل الماء المرفوع منه للزراعة والصناعة عن الماء الوارد إليه .

١٠٠ ـ قاطع مثقب
perforated cut - off = semi - impervious cut - off

قاطع ينشأ عادة لا تحكم منع الماء من التخلل ،مثل الستائر الفولاذية ، ويقام عادة فى الجانب الخلفى للأساس لتخفيض الضغط عليه .

١٠١ ـ خط الثلج الدائم
permanent snow line

خط يحدد أقل منسوب لحقل ثلجى فى أى مكان على سطح الأرض ،يتجمع

فيه الثلج ويبقى فوق الأرض طول العام .

١٠٢ ــ حد السحب الطبيعى
physical yield limit = potential limit

أكبر معدل لكمية المياه التى يمكن سحبها اصطناعيا من خزان جوفى خلال حقبة من الزمن دون اعتبار لكلفة سحب المياه .

١٠٣ ــ التبطين بغشاء لدن (بلاستيك)
plastic filling lining

تبطين الترع والخزانات بغشاء لدن (بلاستيك) يغطى عادة بطبقة من الطين أو الخرسانة لحمايته من العوامل الجوية والمؤثرات الخارجية .

١٠٤ ــ علاج التلوث
pollution abatement

تحسين صفات المياه المستعملة للأغراض المختلفة ، أو المحافظة عليها من التلوث .

١٠٥ ــ تحويض الماء
ponding

(أ) إمساك الماء فى حيز على السطح ليتاح له مزيد من الوقت للرشح .

(ب) ملء حبس من قناة بعد عمل سدود موقتة عند طرفى هذا الحبس لإجراء تجارب كقياس الضائع بالتسرب .

١٠٦ ــ مسيل متنقل
portable flume

مسيل لقياس تدفق المياه فى المجارى الصغيرة ، يحتوى عادة على نموذج مصغر لهدار عريض العتبة مصنوع من الخشب أو صفائح الحديد ليسهل نقله من مكان إلى آخر .

١٠٧ ــ قاطع كامل
positive cut - off = complete cut - off

قاطع يصل إلى طبقة صخرية أوطبقة غير منفذة .

١٠٨ ــ التساقط الممكن
possible precipitation

عمق تساقط المطر الممكن حدوثه على حوض معين ومدته فى فترة زمنية محددة.

١٠٩ ــ أول مسح للرسابة بعد الإنشاء
post-construction first sedimentation survey

أول مسح قاعدى للرسابة فى خزان لم يكن قد أجرى فيه مسح أساسى لها من قبل .

١١٠ ــ منحنى إجمالى التساقط
precipitation mass curve

رسم بيانى للكميات المتراكمة من المطر المتساقط فى زمن معين .

١١١ – تقدير سابق للإنشاء
pre - construction estimate

تقدير للتكاليف يبنى على حساب الكميات المذكورة بالمشروع وفق الأسعار الواردة بعطاء المقاول الذى يعهد إليه بتنفيذ المشروع .

١١٢ – تقدير سابق للتصميم
pre - design estimate

تقدير للتكاليف محسوب على أساس عمليات مسح مفصلة إلى حد ما ، كتقدير تكاليف خزان بعد معرفة مقطعه العرضى ونوع أساساته ، أو تقدير تكاليف شبكة رى بعد معرفة أطوال الترع ومقاطعها .

١١٣ – تقدير ابتدائى
preliminary estimate

تقدير يبنى على مسح تقريبى ووحدات إجمالية للأسعار ، كتقدير تكاليف خزان بمعرفة مقطعه العرضى دون بحث أساساته ، أو تقدير تكاليف شبكة ترع مبنى على المساحة التى سوف ترويها .

١١٤ – الإعداد للتشغيل priming

(ا) فى السيفونات : إفراغ الهواء الموجود داخل السيفون .

(ب) فى الترع : إدخال الماء فى ترعة جافة وملؤها على التدريج إلى المنسوب التصميمى ، ويكون ذلك عقب إنشاء ترعة جديدة أو عند بدء موسم رى .

١١٥ – زمن الإعداد priming time

الزمن الذى ينقضى بين لحظة بدء صب الماء فى أعلى السيفون ولحظة بدء تشغيل السيفون تشغيلا كاملا .

١١٦ – التساقط المحتمل
probable precipitation

عمق تساقط المطر المتوقع حدوثه على حوض معين ومدته فى فترة زمنية محددة .

١١٧ – الاحتياجات المائية المُرْبِحة
profitable water requirements

أعماق مياه الرى التى تنتج أكثر المحاصيل ربحاً ، وتتمشى مع احتياجات التربة والنبات .

١١٨ – تقدير المشروع project estimate

تقدير تقريبى للتكاليف يحسب للمشروع بناءعلى عمليات مسح وتصميمات مفصلة تفصيلا كاملا لجميع الأعمال وتقدير دقيق لكمياتها وبأسعار تقريبية تحتمل الصعود والهبوط إلى حد ما .

١١٩ ـ الرابط السريع quick coupler

نبيطة خاصة للربط أو لفك وصلات أنابيب الرى بالرش فى زمن قصير.

١٢٠ ـ عارض ممطر rain storm

ريح شديدة مصحوبة بتساقط المطر .

١٢١ـ نافورة بعيدة المدى
range nozzle

النافورة التى يندفع الرذاذ منها إلى الجزء الخارجى من دائرة الرى .

١٢٢ـ دراسات كاشفة
reconnaisance investigations

جمع البيانات الاقتصادية والاجتماعية والفيزيقية عن رقعة معينة من الأرض، مع القيام بأقل ما يمكن من المسح الحقلى الأولى بدرجة معقولة من الدقة ، وذلك لتقييم الأوضاع البشرية والاقتصادية والاجتماعية ، ودراسة ما يمكن إدخاله عليها من تحسين باستخدام المياه والموارد الطبيعية الأخرى .

١٢٣ ـ استعمال المياه للنزهة
recreation uses of water

تسيير القوارب وتيسير السياحة والرحلات المائية وغيرها من وسائل الترفيه بالقنوات المائية .

١٢٤ ـ مسح الرسابة بالخزان
reservoir sedimentation survey

تعرف كمية الرسابة وصفاتهاوتوزيعها فى خزان ما ، وتعرف آثار التخزين فى مجرى النهر أمام الخزان وخلفه .

١٢٥ ـ العائد من وحدة مياه الرى
revenue value of unit of irrigation water

صافى الربح الناتج من استخدام وحدة مياه الرى طول زمن نمو المحصول .

١٢٦ ـ القائم riser = riser turnout

أنبوب رأسى يثبت بخط الرش الفرعى ، ويثبت فيه رأس الرشاش .

١٢٧ ـ تنمية حوض النهر
river basin development

ترشيد استخدام الأراضى والموارد المائية بحوض نهر لصالح السكان .

١٢٨ـ مشروع وادى نهر
river valley project

مشروع يراد به التطوير والضبط وحسن الاستخدام للموارد المائية بحوض النهر .

١٢٩ ـ المعالم البارزة للمشروع
salient features of a project

المعطيات الهامة عن طبيعة المشروع وحجمه وأهدافه .

١٣٠ ـ ضبط الملوحة salinity control

خفض أو منع التلوث بالملوحة فى المياه المستعملة للأغراض المنزلية أوالزراعية أو الصناعية .

١٣١ ـ ضبط الرسابة
sediment control

انقاص الحمل الرسابى بمجرى النهر لمنع الرسابة أو إنقاصها بالخزانات أو الترع .

١٣٢ ـ مسيل نصف دائرى
semi-circular flume

مسيل مقطعه العرضى على شكل نصف دائرة .

١٣٣ ـ خط الثلج شبه الدائم
semi - permanent snow line

خط يحدد أقل منسوب لحقل ثلجى يتجمع فيه الثلج ويبقى فوقه مدة طويلة من السنة .

١٣٤ ـ مَخْلَص منفصل
separate spillway

مخلص أنشىء قائما بذاته وليس جزءا من بنيان السد .

١٣٥ ـ مَخْلَص التخفيف
service spillway

فتحة ـ أو هدار ـ تستعمل لتصريف المياه الزائدة عن الحاجة دون إحداث ضرر بالمنشأ أو بمجرى التصريف خلفه .

١٣٦ ـ مجموعة قياس الهبوط
settlement block

نبيطة يمكن بها قياس الهبوط التراكمى والانحرافات الأفقية عند سطح سد ترابى .

١٣٧ ـ مقياس الهبوط
settlement gauge

نبيطة لقياس مقادير الهبوط الداخلى فى أساسات سد ترابى أو جسمه .

١٣٨ ـ التبطين برش أسمنتى
shotcrete lining

التبطين برش طبقة من خليط الأسمنت والرمل والماء بواسطة الهواء المضغوط .

١٣٩ ـ مشروع وحيد الغرض
single purpose project

مشروع يصمم وينفذ ويدار لخدمة غرض واحد، كالرى أو ضبط الفيضانات، أو توليد القوة الكهربائية أو الملاحة .

١٤٠ ـ سيفون siphon = syphon

مجرى مقفل يرتفع جزء منه فوق خط الميل الهيدروليكى ، ويكون الضغط فى هذا الجزء دون الضغط الجوى ،

ولذا يجب تفريغه من الهواء قبل بدء العمل .

١٤١ ـ مَخْلَص سيفونى siphon spillway

مخلص يعمل بطريقة السيفون .

١٤٢ ـ التبطين بالقالب المنزلق
slip - form lining

التبطين بالخرسانة الأسمنتية أو خرسانة البتومين بواسطة قوالب منزلقة .

١٤٣ ـ الحقن المائع slush grouting

عملية حقن يراد بها ملء الفجوات السطحية والشقوق والصدوع .

١٤٤ ـ الاحتجاز النوعى specific retention

نسبة حجم الماء الذى تحتفظ به التربة إلى حجم التربة ذاتها ، وذلك بعد الرى وبعد صرف مياه الجذب الأرضى ونقص معدل حركة المياه إلى أسفل .

١٤٥ ـ نافورة قريبة المدى spreader nozzle

النافورة التى يندفع الرذاذ منها قريبا من رأس الرشاش .

١٤٦ ـ رأس الرشاش sprinkler head

أعلى الرشاش ، وفيه تثبت نافورة أو أكثر يخرج منها الماء رذاذا .

١٤٧ ـ خط الرى الفرعى
sprinkler, lateral

الأنبوب المتفرع من خط الأنابيب الرئيسى فى مجموعة الرى بالرش ، وعليه تركب قوائم الرشاشات .

١٤٨ ـ الحقن المتتابع
stage grouting = successive grouting

الحقن بعمل ثقوب إلى عمق معين ثم إجراء الحقن إلى هذا العمق ، وبعد أن يتجاوز الحقن مرحلة الشك الأولى تعمل ثقوب أعمق ويجرى الحقن للطبقة الثانية ، وتتكرر العملية على هذا المنوال حتى يصل الحقن إلى العمق النهائى .

١٤٩ ـ هويس خلافى staggered lock

هويس ذو حوضين متجاورين متوازيين يتقدم أحدهما الآخر لأسباب إنشائية .

١٥٠ ـ مسيل مستقر الموجة
standing wave flume

مسيل تتكون بُعَيْد مخرجه موجة مستقرة فى قناة التحول .

١٥١ ـ مَخْلَص مدرج
stepped spillway

= مَخْلَص تعاقبى = cascade spillway

مَخلص له مجموعة من الدرج عند مخرجه لتبديد الطاقة باندفاع الماء متعاقباً عليها .

١٥٢ ـ صحية المجرى
stream sanitation
وصف لحالة المجرى من حيث التلوث الكيميائى أو البكتريولوجى ، وما يحدث فيه من عمليات التنقية الطبيعية كالترسيب، والأكسدة والتفاعل البيولوجى . . .الخ .

١٥٣ ـ مهاد التبطين subgrade
سطح مقطع القناة أو الخزان الذى توضع عليه مادة التبطين .

١٥٤ ـ مأخذ غاطس submerged intake
منشأ لسحب المياه يقام بأكمله تحت سطح الماء .

١٥٥ ـ المسح الأرضى الفوتغرافى
terrestrial photogrammetry
المسح بطريقة التصوير الأرضى .

١٥٦ ـ عاصفة الحَمْل الحرارى
thermal convection storm
عاصفة تحدث بسبب اختلاف درجات الحرارة المحلية ، ويكون المطر فيها شديد الغزارة قصير الأمد وعلى رقعة صغيرة .

١٥٧ ـ صهريج التمور المخنوق
throttled surge tank
نوع من صهاريج التمور يضيق مدخله للإسراع فى تغيير الضغط لتقليل الطاقة الكبيرة المفقودة عند المدخل ، وللإسراع فى تهدئة الذبذبات .

١٥٨ ـ عاصفة رعدية thunder storm
ريح شديدة مصحوبة برعد وبرق .

١٥٩ ـ طل trace of precipitation
تساقط لا يبينه مقياس المطر .

١٦٠ ـ مسيل محمول trestle flume
مسيل مقام على حوامل متشابكة من الخرسانة المسلحة أو الخشب أو الحديد .

١٦١ ـ باب النفق tunnel portal
مُنشأ مقام عند مدخل النفق أو مخرجه .

١٦٢ ـ تحاويل بابى النفق
tunnel portal transitions
إنشاءات للمواءمة بين قطاعى القناة المكشوفة والنفق عند المدخل والمخرج .

١٦٣ ـ هويس مزدوج
twin lock = double lock
هويس ذو حوضين متجاورين متوازيين يفصل بينهما جدار مشترك .

١٦٤ – الذبول النهائى (للنبات)
ultimate wilting

الحد الأدنى لمدى الذبول .

١٦٥ – حوض مياه جوفية
underground water basin

مياه جوفية تحت رقعة من واد أو سهل أو هضبة ، جعلت منها الظروف الجيولوجية والهيدرولوجية وحدة يمكن الانتفاع بها وتطويرها تطويرا نافعاً .

١٦٦ – التنمية الشاملة لحوض النهر
unified river basin development

تطوير حوض نهر تطويرا يشمل مجالات أخرى بالإضافة إلى الرى والزراعة ، كإقامة مصانع أو مراكز تجارية ، أو استغلال الثروة المعدنية وغيرها .

١٦٧ – الحقن المتصاعد
upstage grouting

عمل ثقوب إلى العمق النهائى ، ثم حقن الطبقة السفلى ، ثم رفع أنابيب الحقن إلى طبقة أعلى ، وحقن هذه الطبقة ، وتكرار هذه العملية على هذا المنوال حتى يصل الحقن إلى الطبقة العليا .

١٦٨ – الصرف الرأسى (الشاقولى)
vertical drainage

خفض مستوى الماء الأرضى بضخ المياه من آبار تحفر فى الأرض لهذا الغرض . وقد يستعمل الماء المرفوع للرى إذا صلح لذلك .

١٦٩ – صورة فوتغرافية رأسية
vertical photograph

صورة فوتغرافية رأسية التقطت وآلة التصوير فى وضع رأسى .

١٧٠ – تسعيرة حجم الماء
volumetric water rate

سعر لوحدة حجم الماء المنتفع به .

١٧١ – المحافظة على المياه
water conservation

تنمية الموارد المائية واستخدامها الاستخدام الأمثل فنيا واقتصاديا .

١٧٢ – اختبار امتصاص الماء
water - intake test

اختبار يجرى فى الحقل لكشف مدى وجود الفجوات والشقوق فى الأساسات ، وذلك بمراقبة مدى ضياع الماء فى حفرة اختبار تحت ضغوط مختلفة .

١٧٣ ـ أرض غمقة
water-logged land

أرض ارتفع فيها مستوى الماء الأرضى حتى اقترب من سطحها ، وضعف إنتاجها من المحاصيل بسبب هذه العلة .

١٧٤ ـ تلوث الماء
water pollution or contamination

وجود مواد غريبة بالماء بكميات تؤثر فى صلاحه للإستعمال للأغراض المنزلية أو الصناعية أو الزراعية .

١٧٥ ـ تسعيرة المياه أو تسعيرة الرى
water rate = water charge =irrigation rate = water assessment

ما يدفعه المنتفع مقابل إمداده بالماء للرى أو لأغراض أخرى .

١٧٦ ـ تقدير الموارد المائية
water sources appraisal

تقدير كميات المياه السطحيةوالجوفية فى حوض نهر أو فى إقليم على ضوء المعطيات أو الحسابات المتاحة ، لإمكان وضع أسس التحكم فى هذه المياه والإفادة منها .

١٧٧ ـ مسح الموارد المائية
water sources survey

جمع البيانات الأساسية من الأرصاد والدراسات الحقلية والمشاهدات ، واتباع الطرق الفنية لإعداد المعطيات الأساسية لتقدير كميات المياه فى حوض نهر أو فى إقليم .

١٧٨ ـ مدى الذبول (للنبات)
wilting range

مدى درجات رطوبة التربة من بدء الذبول الدائم حتى منتهاه .

مصطلحات فى الكيمياء والصيدلة (*)

(*) أعدتها لجنة الكيمياء والصيدلة بالمجمع ، وأقرها مؤتمر المجمع فى الدورة الثامنة والأربعين ، بجلسته العاشرة ، بتاريخ ٦ من مارس سنة ١٩٨٢ .

مصطلحات فى الكيمياء والصيدلة

١ ـ (أ) عصير juice

السائل الذى فى أجسام النبات والحيوان .

(ب) عصارة

السائل الذى تفرزه المعدة وغيرها من أعضاء الجسم .

٢ ـ كات kat

وحدة أوزان كان يستعملها قدماء المصريين ، وتساوى $\frac{1}{50}$ من الرطل الإنجليزى تقريباً .

٣ ـ أيض هدمى katabolism = catabolism

عملية كيمياوية حيوية ينتج عنها تحطيم بعض الجزيئات الكبيرة مع انطلاق طاقة .

٤ ـ لبخة kataplasm

عجينة طبية تحتوى على مواد علاجية ، تستعمل من الظاهر .

٥ ـ قرنين (كراتين) keratin

مادة عضوية نتروجينية هى أساس النسيج القرنى والشعر والأظفار والريش .

٦ ـ تقرن keratinisation = cornification

تكون نسيج قرنى أو تكسية الحبوب والأقراص وغيرها بالكراتين .

٧ ـ قرمز kermes = cochineal

بقة دكناء من الحشرات القشرية يستخرج منها صبغ أحمر يعرف بالكارمين أو اللعلع .

٨ ـ قرمز معدنى kermes, mineral

خليط من أكسيد الأنتيمون وكبريتيد الأنتيمون ، ويعرف أيضاً باسم أحمر الأنتيمون .

٩ ـ كيتون ketone

مادة عضوية يحتوى جزيؤها على مجموعة (ك ا) مثل الأسيتون . وتسمى هذه المركبات مجموعة الكيتونات .

١٠ ـ خِلِّين khellin

مادة بلورية تستخلص من ثمار الخلة ، تستعمل فى التخلص من حصى الكُلى والحالب ، وفى علاج التقلصات .

١١ ـ ماجنتيت magnetite

خامة أكسيد الحديد المغنطيسى ، ويوجد فى الطبيعة على هيئة خليط من أكسيد الحديدوز وأكسيد الحديديك (ح ا) (ح٢ ا٣) ، ويتميز بخواصه المغنطيسية ولونه الأسود وكثافته العالية .

١٢ ــ تكبير magnification

زيادة تبدو فى حجم صورة جسم مّا عند النظر إليه بعدسة مكبرة أو بميكروسكوب.

١٣ ــ قوة التكبير magnifying power

النسبة بين حجم صورة مكبّرة لجسم مّا وبين حجمه الحقيقى .

١٤ ــ قَدْر magnitude

قيمة الشىء من حيث حجمه أو وزنه أو رتبته .

١٥ ــ مغنوكروميت magnochromite

معدن يحتوى على أكسيد المغنسيوم وأكسيد الكروم .

١٦ ــ مجنوليت magnolite

معدن أبيض اللون يتكون من أكسيد الزئبق وأكسيد التليريوم . صيغته الكيميائية :

(بق٢ تل أ ٤) $(Hg_2\ Te\ O_4)$.

١٧ ــ مجنوليوم magnolium

أشابة من الرصاص والأنتيمون .

١٨ ــ قاعدة « ماجنوس » Magnus rule

قاعدة مؤداها أن لكل فلز جهداً كهربائيا خاصاً يترسب عنده هذا الفلز من المحاليل المائية لأملاحه . وتنسب هذه القاعدة إلى الكيميائى الألمانى « هنريش جوستاف ماجنوس » .

١٩ ــ ملح « ماجنوس » Magnus salt

مركب بلورى أخضر اللون أدكن ، قليل الذوبان فى الماء ، وهو أول ما عرف من أملاح البلاتين ــ أمونيوم ، وقد اكتشفه الكيميائى الألمانى « هنريش جوستاف ماجنوس » (عام ١٨٢٨ م) ، ويسمى أيضاً « رباعى أمين بلاتو رباعى كلورو بلاتينات » . صيغته الكيميائية :

(بل (ن يد ٣) ٤ بل كل ٤)
$(Pt\ (NH_3)_4\ Pt\ Cl_4)$.

٢٠ ــ ملاكيت malachite

معدن من كربونات النحاس القاعدية يوجد على هيئة كتل خضراء يمكن صقلها. صيغتها الكيميائية :

(نح٢ (ا يد)٢ ك أ٣)$(Cu_2\ (OH)_2\ CO_3)$.

٢١ ــ ملاكيت أزرق malachite, azur

معدن أخضر مائل إلى الزرقة من كربونات النحاس القاعدية .

٢٢ ــ أخضر الملاكيت malachite green

صبغ عضوى يوجد على هيئة بلورات خضراء دكناء اللون ، يذوب فى الماء ،

وهو من أفراد مجموعة أصباغ ثلاثى فينيل ميثيل .

٢٣ ــ ملاكيت كاذب malachite, pseudo

خامة خضراء من فوسفات النحاس ، ويطلق عليها أحيانا اسم فوسفو كالسيت . صيغته الكيميائية : (نح ٣ (فو ١ ٤)٢ يد ٢ ١) ($Cu_3 (PO_4)_2 H_2 O$) .

٢٤ ــ مالات malate

ملح من أملاح حمض الماليك .

٢٥ ــ زيت السرخس الذكر male fern oil

زيت يحصل عليه بتقطير بعض السراخس مثل « Dryopteris filix mas » ، وهو سائل لا لون له يغلى عند ١٥٠° م ، يستعمل فى إعطاء النكهة لبعض الخلاصات، ويحتوى على إسترات الهكسيل والأكتيل المشتقة عن بعض الأحماض الدهنية .

٢٦ ــ سوء التغذية malnutrition

عدم كفاية الغذاء للكائن الحى ، أو عدم تمثيله فيه تمثيلا كاملا .

٢٧ ــ مَلْثا malthea

قطران معدنى غليظ القوام ، وهو القار (الزفت) .

٢٨ ــ معاملة ــ تداول maniplulation

تناول الشىء ومعالجته .

٢٩ ــ سماد (عضوى) manure

فضلات حيوانية تضاف للتربة لتخصبها ، وتعرف باسم « السباخ » .

٣٠ ــ مَضُوغ masticatory

مادة تُمضغ لتزيد اللعاب .

٣١ ــ حَلَمَانى mastoid

ما يشبه حلمة الثدى .

٣٢ ــ المادة الطبية materia medica

العلم الذى يدرس طبيعة المواد التى تستعمل فى الطب والصيدلة وصفاتها وفوائدها . وقد قسمت الآن إلى عدة علوم ، وتطلق على المواد التى تستعمل فى تحضير الأدوية .

٣٣ ــ متلبِّد matted

وصف للشىء الذى تتداخل بعض أجزائه فى بعض .

٣٤ ـ كريه الطعم mawkish

وصف لما لا يستساغ طعمه .

٣٥ ـ (أ) ذروة maximum

أعلى درجات الشيء .

(ب) قصوى

وصف لكل ما يجاوز الحد الوسط .

٣٦ ـ ضئيل meagre

وصف للقليل أو الهزيل .

٣٧ ـ (أ) مقياس measure

أداة تستعمل فى تقدير الحجم أو السعة أو الطول أو ما إليها .

(ب) قياس

عملية تقدير هذه الكميات .

٣٨ ـ مخبار مدرّج

measuring cylinder = graduated cylinder

إناء أسطوانى عليه تدريجات، ويستعمل فى قياس الحجوم .

٣٩ ـ لُب ميكانيكى

mechanical pulp

نوع من لب الخشب ينتج من طحن الخشب المندى ، ويستعمل فى صنع الأنواع الرخيصة من الورق .

٤٠ ـ ميكونين meconine

لاكتون حمض الميكونينيك ، ويستخرج من الأفيون . يوجد على هيئة بلورات لا لون لها تنصهر عند ١٠٢° م .

صيغته الكيميائية : (ك١٠ يد١٠ أ٤) . ($C_{10}H_{10}O_4$) .

٤١ ـ حمض ميكونينيك

meconinic acid

(انظر : حمض acid)

٤٢ ـ وَسَط medium

الحيز الذى تنتقل فيه قوة ما ، أو المادة التى يتم فيها تفاعل معين .

٤٣ ـ ميجا ـ ميجالو mega-, megalo-

بادئة تدل على العِظَم والضخامة ، وتدل على المليون فى وحدات القياس .

٤٤ ـ عسل النحل mel

مادة سكرية حلوة ينتجها النحل من رحيق الأزهار ، ويستخرج من خلايا النحل .

٤٥ ـ مليسيتوز melecitose

سكر ثلاثى يحصل عليه من المن ومن عصير بعض أنواع الصنوبريات ، وهو يتحلل مائيا إلى الجلوكوز والفركتوز .

٤٦ ـ مليبياز melibiase

إنزيم يوجد فى خلايا الخميرة ، له القدرة على تخمير سكر الرافينوز .

٤٧ ـ مليبيوز melibiose

سكر ثنائى يحصل عليه من المن ومن التحلل المائى لسكر الرافينوز .

٤٨ ـ مليليت melilite

(ا) مجموعة من سليكات الكلسيوم والألومنيوم اللامائية ، وتوجد فى الصخور النارية .

(ب) معدن من سليكات الألومنيوم والحديد والكلسيوم والمغنسيوم .
صيغته الكيميائية : (لو ، ح)٢ (كا ، ما)٣ س٢ ا١٠
$(Al, Fe)_2 (Ca, Mg)_3 Si_2 O_{10}$.

٤٩ ـ حمض مليلوتيك melilotic acid
(انظر : حمض acid)

٥٠ ـ ملينيت melinite

مادة شديدة الانفجار تحضر من حمض البكريك .

٥١ ـ مليتين mellitene

سداسى ميثيل بنزين ، يوجد على هيئة قشور لا لون لها تذوب فى الماء وتنصهر عند ١٦٤°م . صيغتها الكيميائية :
(ك١٢ يد١٨) . $(C_{12} H_{18})$.

٥٢ ـ حمض مليتيك mellitic acid
(انظر : حمض acid)

٥٣ ـ مناديون menadione

ميثيل نافتوكينون ، وهو يمثل الوحدة الأساسية فى تركيب فيتامين « ك » المضاد للنزف ، ويسمى كذلك ميتافذون ، صيغته الكيميائية :
(ك١٠ يد٥ ا٢ ك يد٣) $(C_{10} H_5 O_2 CH_3)$.

٥٤ ـ جدول « منديليف » الدورى
Mendeleef periodic table

جدول وضعه الكيميائى الروسى « منديليف » (عام ١٩٠٧) ، ورتب فيه العناصر طبقاً للتزايد فى أعدادها الذرية ، وتقع فيه العناصر المتشابهة فى ثمانى مجموعات رأسية ، وتشغل فيه الغازات الخاملة مجموعة الصفر .

٥٥ ـ السطح الهلالى meniscus surface

السطح المقوس للسوائل فى الأنابيب الضيقة ، وقد يكون هذا السطح مقعرا أو محدباً .

٥٦ ـ منتان menthane

هيدروكربون مشبع ، يعتبر أصلا لعدد كبير من المركبات التربينية ، ويسمى

كذلك باسم ٤ – أيسوبروبيل ميثيل سيكلوهكسان . صيغته الكيميائية (ك١٠ يد٢٠) . ($C_{10} H_{20}$) .

٥٧ – منتول menthol

كحول مشتق من المنتان ، وهو ٣ – هدروكسى منتان ، له رائحة النعناع ، ويوجد فى كثير من الزيوت الطيارة على هيئة بلورات عديمة اللون تنصهر عند ٤٢° م ، شحيحة الذوبان فى الماء . صيغته الكيميائية : (ك١٠ يد٢٠ أ) ($C_{10} H_{20} O$).

٥٨ – مركبتال = ثيوأسيتال
mercaptal = thioacetal

مركب ينتج من تفاعل الألدهيدات مع الثيوكحولات فى وجود حمض الهدروكلوريك ، صيغته الكيميائية : [ك يد٣ . ك يد (كب ك٢ يد٥)٢] .[$CH_3 - CH (S C_2 H_5)_2$]

٥٩ – مِرْكَبْتان mercaptan

نوع من المركبات يحتوى على المجموعة (– كب يد) (– SH) تعرف كذلك باسم الثيوكحولات (R. SH) ، وأطلق اسم المركبتان عليها لأنها تتفاعل مع الزئبق لتكوين مركبات جامدة .

٦٠ – مِرْكَبتِيد mercaptide

مشتق فلزى للمِرْكَبْتان ، تحل فيه ذرة الفلز محل ذرة الهدروجين فى مجموعة الثيول . صيغته العامة (R SM) .

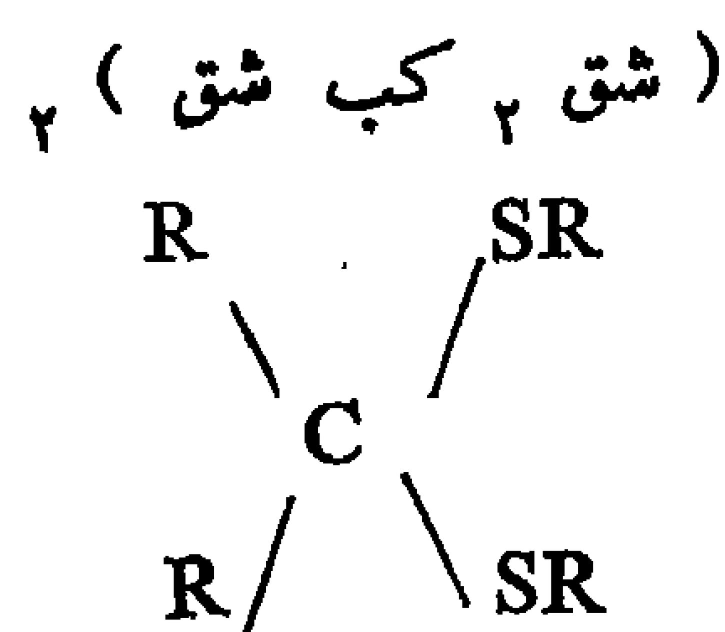
٦١ – مركبتو mercapto-

سابقة تدل على وجود المجموعة (كب يد) (SH) فى المركبات العضوية .

٦٢ – مِرْكَبتُول mercaptol

اسم يطلق على المركبات الناتجة من تفاعل الكيتونات مع الثيوكحولات فى وجود الأحماض ، والصيغة الكيميائية لهذه المركبات :

(شق٢ كب شق)٢



٦٣ – المرسرة mercerisation

معاملة القطن بمحلول هدروكسيد الصوديوم لتحسين خواص أليافه وإكسابها لمعة ، وتنسب هذه الطريقة إلى مبتكرها البريطانى « جون مرسر » (John Mercer) ١٨٦٦)

٦٤ – حمض ميزاكونيك mesaconic acid

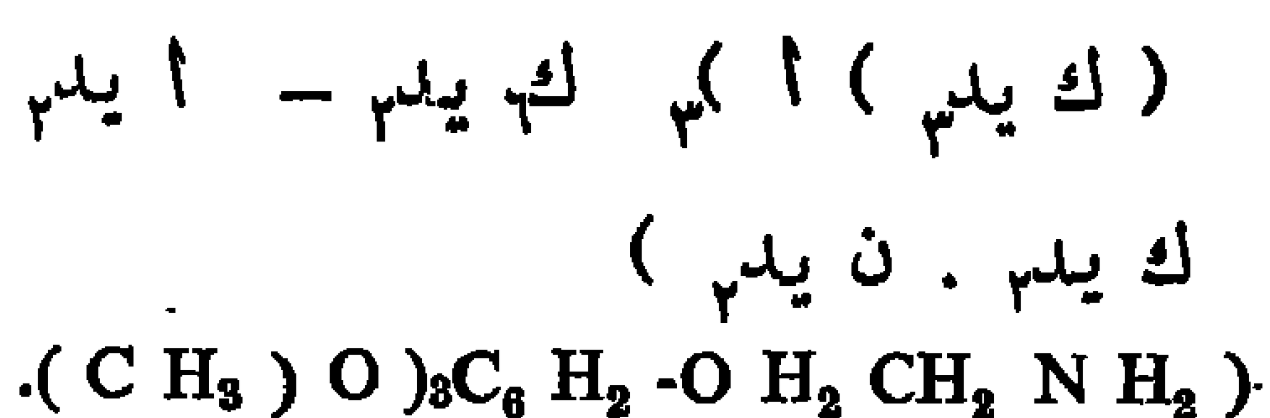
حمض أليفاتى غير مشبع ثنائى القاعدية ، يوجد على هيئة بلورات

لا لون لها ، تنصهر عند ٢٠٢° م ، تذوب فى الماء ، ويعرف كذلك باسم حمض ميثيل فيوماريك ، صيغته الكيميائية : (ك ا١ يد . ك يد = ك . ك يد . ك ا١ يد)


(COOH. CH=C. CH. COOH)

٦٥ ــ مسكالين mescaline

قلوانى يستخرج من بعض أنواع الصبار فى أمريكا الوسطى ، وهو ثلاثى ميثوكسى أمينو إثيل بنزين . صيغته الكيميائية :

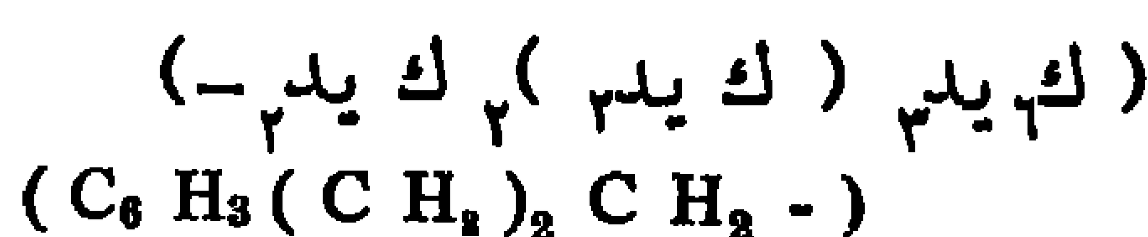

$.(CH_3)O)_3C_6H_2-OH_2CH_2NH_2)$.

٦٦ ــ مسيتول mesitol

مادة بلورية لا لون لها لا تذوب فى الماء وتنصهر عند ٦٩° م ، تعرف كذلك باسم كحول المسيتيلين ، صيغتها الكيميائية : (ك يد٣)٣ (ك٦ يد٢ ا يد)
$(CH_3)_3(C_6H_2.OH)$

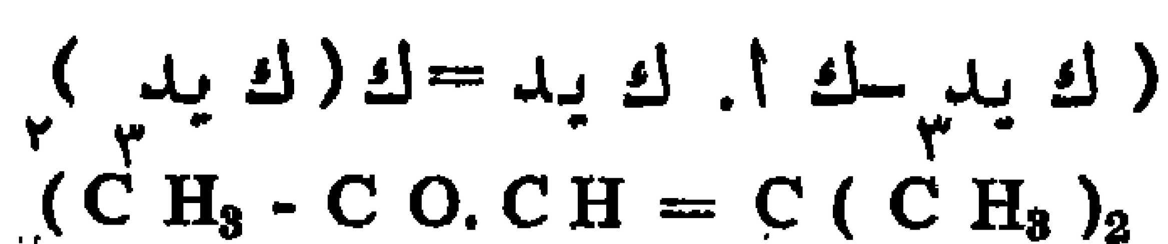
٦٧ ــ مسيتيل mesityl

شق عضوى يشتق من المسيتيلين ، ويرمز له بالرمز


$(C_6H_3(CH_3)_2CH_2-)$

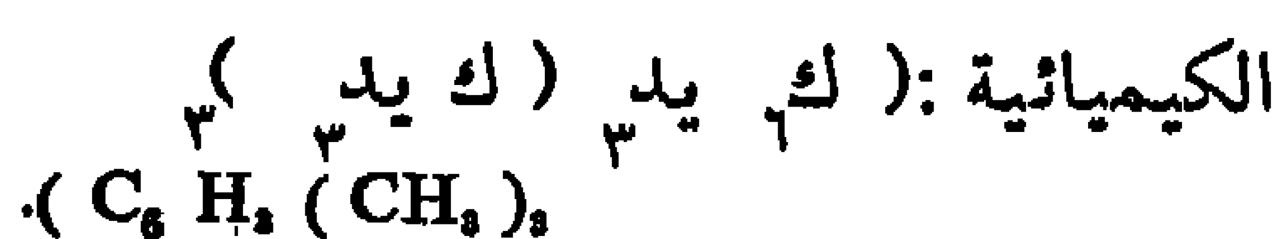
٦٨ ــ أكسيد المسيتيل mesityl oxide

سائل لا لون له ، ينتج من تكثيف جزيئين من الأسيتون بعضهما مع بعض ، صيغته الكيميائية :


$(CH_3-CO.CH=C(CH_3)_2$

٦٩ ــ مسيتيلين mesitylene

هدروكربون يوجد على هيئة سائل لا لون له ، لا يذوب فى الماء ، ويعرف كذلك باسم ثلاثى ميثيل بنزين . صيغته الكيميائية :


$.(C_6H_3(CH_3)_3$

٧٠ ــ (ا) الشكل الوسط meso form

اصطلاح يطلق على المركب الذى يحتوى على ذرتين متناسقتين من ذرات الكربون ، ولكنه يكون غير نشيط ضوئياً لأن إحدى ذرات الكربون تكون يمينية الدوران والأخرى يسارية الدوران ، وبذلك تتعادلان . وتسمى هذه الظاهرة بظاهرة التعويض الداخلى كما فى حالة حمض ميزوطرطريك حيث يبدو نصف الجزىء كأنه صورة مرآوية للنصف الآخر .

(ب) الحالة الوسط

اصطلاح يطلق على المركبات التى

تدخل فى عملية الرنين الإلكترونى حيث تتوزع فيها الإلكترونات بين الذرات لتعطى شكلا وسطا بين الأشكال التقليدية التى يمكن أن يتخذها الجزىء ، ويكون هذا الشكل أكثر ثباتا من بقية الأشكال التقليدية .

٧١ – ميزوميرى mesomeric

وصف للمادة الميزوميرية .

٧٢ – ميزوميرية mesomerism

خاصية لبعض المركبات العضوية تتوزع الإلكترونات فى جزيئاتها لتنتج تركيبا أكثر ثباتا يسمى الشكل الوسط أو الشكل الميزوميرى .

٧٣ – ميزومورفى mesomorphic

وصف للسائل الأنيسوتروبى (المتباين الخواص) الذى تكون خواصه متوسطة بين خواص السائل الحقيقى وخواص الحالة البلورية .

٧٤ – حمض ميزوطرطريك
mesotartaric acid

حمض أليفاتى هدروكسيلى ثنائى القاعدية ، يعتبر من ايسومرات حمض الطرطريك اليسارى واليمينى . ويتميز بعدم نشاطه الضوئى بسبب ظاهرة التعويض الداخلى .

(انظر : الشكل الوسط meso form)

٧٥ – حمض ميزوكزاليك mesoxalic acid

أول أفراد مجموعة الأحماض الكيتونية الثنائية القاعدية ، وفيه تتصل مجموعتا كربوكسيل بمجموعة كربونيل . ويوجد على هيئة بلورات متميعة لا لون لها سهلة الذوبان فى الماء ، تنصهر عند ١٢٠° م . صيغتها الكيميائية :

(ك ا (ك ا ا يد)٢) ($CO(COOH)_2$) .

٧٦ – ميتا meta-

سابقة مشتقة من اللغة الإغريقية تعنى « ما بعد » ، تستعمل فى الكيمياء للدلالة على نسبة الموضع ٣ إلى الموضع ١ فى حلقة البنزين .

٧٧ – كربونيلات فلزية
metallic carbonyls =metal carbonyls

مجموعة من المركبات تتكون باتحاد أول أكسيد الكربون مع الفلزات ، مثل كربونيل النيكل ، صيغته الكيميائية :

(نى (ك ا)٤) ($Ni(CO)_4$) .

٧٨ – بريق فلزي metallic luster

ظاهرة انعكاس الضوء على الأسطح الملساء، مثل لمعان الفلزات .

٧٩ – صَبْغَة فلزية metallochrome

الأملاح التى تلون سطح الفلزات .

٨٠ – مركبات عضوية فلزية
metallorganic compounds
(انظر : organometallic compounds)

٨١ – علم الفلزات metallurgy

العلم الذى يبحث فى خواص الفلزات وعمليات استخلاصها من خاماتها ، مثل الصهر والملغمة والفصل بالتحليل الكهربائى .

٨٢ – ميتاميرية metamerism

نوع من الأيسومرية تتشابه فيه المركبات فى نوع الذرات المكونة للجزىء وفى عددها ، ولكنها تختلف فى الطريقة التى ترتبط بها هذه الذرات فى الشقوق من ميتامر لآخر فتختلف خواصها .

٨٣ – ميتاميرات metamers

المركبات التى تنطبق عليها خاصية الميتاميرية .

(انظر : ميتاميرية metamerism)

٨٤ – تحول metamorphism

تغير فى الشكل الظاهرى لجسم أو لمادة ما ، قد يصحبه تغير فى التركيب ، مثلما يحدث لبعض الصخور الجيرية التى تتحول إلى رخام تحت تأثير الضغط والحرارة .

٨٥ – حمض ميتانيليك metanilic acid

مادة وسيطة فى صناعة الأصباغ اسمها الكيميائى حمض ميتا أمينوبنزين سلفونيك ، صيغتها الكيميائية :
(كـ٦ يد٨ ن كب أ٣) ($C_6H_8NSO_3$).

٨٦ – أصفر المتانيل metanil yellow

صبغ أصفر من أصباغ الأنيلين ، يستعمل لصبغ الصوف والورق ونحوها ، أسمه الكيميائى « صوديوم فينيل أمينوبنزين ميتا سلفونات » .

٨٧ – حمض ميتافوسفوريك
metaphosphoric acid

أحد أحماض الفوسفور ، وهو أحادى القاعدية . صيغته الكيميائية :
(يد فو أ٣) (HPO_3)

٨٨ – حمض ميتاسيليسيك
metasilicic acid

أحد أحماض السليكون ، وهو ثنائى

القاعدية . صيغته الكيميائية :
(يد٢ س ا٣). ($H_2 S i O_3$) .

٨٩ – ثَبات حَرِج metastability

حالة النظام عندما يكون مستقرا فى حدود ضيقة .

٩٠ – حمض ميتافناديك
metavanadic acid

(انظر : حمض acid)

٩١ – حديد الشهب meteoric iron

فلز الحديد الذى تحتويه الشهب ، وغالباً ما يكون مشوباً بالنيكل .

٩٢ – حمض ميثاكريليك
methacrylic acid

حمض عضوى يوجد على هيئة بلورات لا لون لها تنصهر عند ١٦° م ، ويسمى كذلك حمض ألفاميثيل أكريليك . صيغته الكيميائية : (ك يد٢) = ك (ك يد٣) ك ا ا يد)
(CH_2) = $C(CH_3)$ COOH)

٩٣ – ميثانال methanal

أول أفراد مجموعة الألدهيدات الأليفاتية ، ويعرف عادة باسم الفورمالدهيد . صيغته الكيميائية : (ك يد٢ ا) (CH_2 O).

٩٤ – ميثان methane

أول أفراد مجموعة الهدروكربونات الأليفاتية ، وهو غاز لا لون له ، لا يذوب فى الماء ، ويعرف كذلك باسم غاز المستنقعات . صيغته الكيميائية (ك يد) .($C H_4$)

٩٥ – ميثانول methanol

أول أفرادمجموعة الكحولات الأليفاتية ، وهو سائل عديم اللون ، يختلط بالماء بجميع النسب ، يستعمل مذيباً ، ويعرف كذلك باسم الكحول المثيلى . صيغته الكيميائية : (ك يد٣ ا يد) .(CH_3 O H)

٩٦ – ميثينامين methenamine

مركب عضوى ينتج عند تفاعل الفورمالدهيد مع النشادر ؛ ويعرف باسم سداسى ميثيلين رباعى الامين . صيغته الكيميائية : (ك يد٢)٦ ن٤ ($(CH_2)_6 (N_4)$).

٩٧ – ميثين = ميثيلين
methene = methylene

مجموعة تتركب من ذرة من الكربون وذرتين من الهدروجين (ك يد٢) ($C H_2$) ، وتعرف كذلك باسم مجموعة الميثيلين .

٩٨ – ميثنيل methenyl

مجموعة عضوية تتركب من ذرة واحدة من الكربون وذرة واحدة من الهدروجين ، وترتبط بغيرها برباط ثلاثى

(ك يد≡) (≡ CH) ، وتعرف كذلك باسم مجموعة الميثاين
. (methyne = methine).

٩٩ – ميثاين methine = methyne

(انظر : ميثنيل methenyl)

١٠٠ – ميثوكسيد = ميثيلات
methoxide = methylate

مركب عضوى فلزى يحتوى على مجموعة الميثوكسيل ، وتتصل هذه المجموعة بالفلز عن طريق ذرة الأكسجين ، ومن أمثلتها ميثوكسيدالصوديوم ، صيغته الكيميائية : (ك يد٣ ا ص)
. (CH_3 ONa)

١٠١ – مجموعة ميثوكسى methoxy group
= مجموعةميثوكسيل methoxyle group =

مجموعة عضوية تتكون بارتباط مجموعة ميثيل بذرة أكسجين ، توجد فى كثير من المركبات العضوية . صيغتها الكيميائية
(ك يد٣ ا –) (CH_3 O –).

١٠٢ – مجموعة ميثوكسيل
methoxyl group

(انظر : ميثوكسى)

١٠٣ – ميثيل methyl

المجموعة العضوية الأحادية التكافؤ ، وتتكون بارتباط ثلاث ذرات من الهدروجين بذرة كربون . صيغتها الكيميائية :
(ك يد٣ –) (CH_3–).

١٠٤ – ميثيلال methylal

سائل طيار لا لون له. ينتج عن تفاعل الكحول الميثيلى مع الفورمالدهيد ، يستعمل مطهرا ومنوما. صيغته الكيميائية
(ك يد٢ (ا ك يد٣)٢) ($CH_2(OCH_3)_2$).

١٠٥ – ميثيلامين methylamine

أحد الأمينات العضوية الأليفاتية ، وهو غاز فى درجات الحرارة العادية ، قابل للاشتعال ، يتكون باتصال مجموعة ميثيل بمجموعة أمين . صيغته الكيميائية
(ك يد٣ ن يد٢) (CH_3NH_2).

١٠٦ – ميثيلامينو – methylamino-

سابقة تدل على وجود المجموعة العضوية (ك يد٣ ن يد –) (CH_3 HN-) فى مركب عضوى .

١٠٧ – ميثيلات methylate

(انظر : ميثوكسيد)

١٠٨ – كحول محول
methylated spirit = denatured alcohol

(انظر : denatured alcohol)

١٠٩ – مَثْيَلَة methylation

عملية كيميائية يتم فيها إدخال مجموعة ميثيل أو أكثر محل ذرة أو أكثر من ذرات الهدروجين فى المركب العضوى .

١١٠ – ميثيلين methylene

(انظر : ميثين methine)

١١١ – أزرق الميثيلين methylene blue

صبغ عضوى من مجموعة الثيازين، يوجد على هيئة بلورات زرقاء مخضرة لامعة ، يذوب فى الكحول ، ويستعمل دليلا فى بعض عمليات المعايرة ، كما يستعمل فى صبغ بعض الشرائح البكتريولوجية . صيغته الكيميائية : (ك١٦ يد١٨ ن٣) ($C_{16}H_{18}N_3$).

١١٢ – بروميد الميثيلين
methylene bromide

سائل لا لون له تقريباً ، لا يذوب فى الماء ، يتكون باتصال ذرتى بروم بمجموعة ميثيلين (كيد٢ بر٢) (CH_2Br_2) ، يستعمل فى عمليات التخليق العضوى، ويعرف كذلك باسم ثنائى برومو ميثان.

١١٣ – سيانيد الميثيلين
methylene cyanide

مركب عضوى يتكون بارتباط مجموعتى سيانيد بمجموعة ميثيلين، ويعرف كذلك باسم مالونتريل . يستعمل فى عمليات التخليق العضوى . صيغته الكيميائية : (ك يد٢ (ك ن)٢) ($CH_2(CN)_2$).

١١٤ – ميثيلين إيمين methylenimine

أبسط الإيمينات الأليفاتية ، ويعرف كذلك باسم أزوميثين. صيغته الكيميائية : (ك يد٢ = ن يد) ($CH_2{=}NH$).

١١٥ – أخضر الميثيل methyl green

أحد أصباغ مجموعة ثلاثى فينيل ميثان ، يستعمل فى صبغ الحرير وصبغ الشرائح المعملية ، ودليلا فى عمليات المعايرة حيث يتغير لونه من الأصفر فى المحلول الحمضى مارا بالأزرق المخضر إلى عديم اللون فى المحلول القلوى. صيغته الكيميائية :

(ك يد٣)٢ ن ك٦ يد٤)٢ (ك = ك٦ يد٤ = ن (ك يد٣)٢ كل)

($(Me_2NC_6H_4)_2(C{=}C_6H_4{=}NMe_2Cl)$).

١١٦ – مجموعة ميثيلول methylol group

مجموعة عضوية تحل فيها مجموعة

الهدروكسيل محل ذرة هدروجين فى مجموعة الميثيل ، وهى أحادية التكافؤ، وتوجد فى كثير من المركبات العضوية ، صيغتها الكيميائية : (ـ ك يد٢ ا يد) $(-CH_2\ OH)$.

١١٧ ــ النظام العشرى metric system =decimal system

نظام يقوم على رقم عشرة وما يتفرع منه ، ويسمى أيضاً النظام المترى .

١١٨ ــ ميماسيت meymacite

خامة من أكسيد التنجستن المهدرت ، توجد على هيئة كتل راتينجية بنية اللون . صيغتها الكيميائية : (و ا٣ يد٢ ا) $(WO_3\ H_2O)$.

١١٩ ــ ميكا mica

إحدى خامات سليكات الألومنيوم ، توجد على هيئة كتل يمكن فصلها إلى رقائق شفافة ، تستعمل فى عزل الكهرباء وفى صنع نوافذ الأفران وغيرها . صيغتها الكيميائية :

(٣لو٢ ا٣ بو٢ ا . ٦ س ا٢ ــ ٢ يد٢ ا) $(3Al_2O_3K_2\ O.\ 6\ Si\ O_2\ .\ 2H_2\ O)$.

١٢٠ ــ ميسلة micelle

(ا) جسيم غروانى مشحون بالكهرباء .

(ب) مجموعة من الجزيئات مرتبة ترتيباً خاصا كترتيبها فى السليولوز أو النشا .

(ح) تجمع عدة جزيئات تتماسك معا بقوى التجاذب الثانوية .

١٢١ ــ كيتون « مِشْلَر» Michler's ketone

مركب عضوى لا لون له ، ينصهر عند ١٧٢°م ، يستعمل فى صنع بعض أنواع الأصباغ . اسمه الكيميائى : «رباعى ميثيل ــ ثنائى أمينوبنزوفينون » ، ينسب إلى مبتكره الكيميائى الألمانى « وليام مشلر » (١٨٨٩) .

١٢٢ ــ (ا) ميكرو ــ micro -

سابقة مشتقة من اللغة الإغريقية معناها دقيق .

(ب) دقيق

مصطلح للدلالة على جزء من مليون جزء من الوحدة التى تلحق بها مثل « ميكروڤلط » .

١٢٣ ــ تحليل دقيق microanalysis

تحليل المواد لمعرفة مكوناتها باستعمال كميات ضئيلة منها .

١٢٤ ــ ميزان دقيق microbalance

ميزان حساس يستعمل فى وزن كميات تقل عن عشر الجرام .

١٢٥ – مبيد الميكروبات microbicide

مادة تقتل الميكروبات .

١٢٦ – موقد دقيق microburner

مشعل غازى صغير الحجم يستعمل فى عمليات التحليل الكيميائى .

١٢٧ – دقيق البلورات microcrystalline

وصف للمواد التى تتبلور على هيئة بلورات دقيقة الحجم .

١٢٨ – ميكروفيلم (فيلم دقيق) microfilm

شريط حساس تصور عليه الوثائق لحفظ محتوياتها فى أقل حيز ممكن .

١٢٩ – ميكروجرام microgram

وحدة وزن تساوى جزءا من مليون جزء من الجرام ، تستعمل فى عمليات التحليل الدقيق .

١٣٠ – ميكرولتر microliter

وحدة قياس حجوم تساوى جزءا من مليون جزء من اللتر .

١٣١ – ميكرون micron

وحدة قياس طولية ، تساوى جزءا من مليون جزء من المتر .

١٣٢ – دقيق المسام microporous

وصف للأجسام التى تحتوى على مسام بالغة الدقة ،

١٣٣ – تفاعل دقيق microreaction

تفاعل كيميائى يتم بين كميات صغيرة جدا من المواد المتفاعلة، يستعمل عادة للتعرف على أنواع المواد الكيميائية ورتبها .

١٣٤ – ميكروسكوب فلورى = مجهر فلورى microscope, fluorescence

ميكروسكوب تستعمل فيه الأشعة فوق البنفسجية بدلا من الضوء العادى، لدراسة الخاصية الفلورية للمادة المختبرة .

١٣٥ – ميكروسكوب استقطابى = مجهر استقطابى microscope, polarizing

جهاز يحتوى على منشورى « نيكول » لاستقطاب الضوء ، وتوضع فيه الأجسام بين هذين المنشورين على قاعدة تدور حول محورها .

١٣٦ – ألترا ميكروسكوب = مِجْهَر فائق microscope, ultra

ميكروسكوب ذو درجة تكبير عالية ، تُضَاءُ فيه الأجسام المراد تكبيرها إضاءة جانبية فتبدو صورتها مضيئة على خلفية مظلمة .

١٣٧ – ميكروسكوبى = مِجْهَرى microscopic

وصف للأشياء الدقيقة الحجم والتى لا ترى إلا تحت الميكروسكوب .

١٣٨ ـ ميكروڤلط microvolt

وحدة لقياس الجهد الكهربائى تساوى جزءا من مليون جزء من القلط .

١٣٩ ـ هجرة الأيونات migration of ions

حركة الأيونات فى الخلية الكهربائية ، حيث تتجه الأيونات الموجبة إلى القطب السالب والأيونات السالبة إلى القطب الموجب .

١٤٠ ـ ميلاريت milarite

خامة من سليكات البوتاسيوم والكلسيوم والألومنيوم ، توجد على هيئة منشورات هشة لا لون لها ، صيغتها الكيميائية :

(بوكا ٢ لو ٢ (س أ ٣) ١٢) .

.(K Ca_2 Al_2 (Si O_3) $_{12}$)

١٤١ ـ لبن مكثف milk, condensed

لبن ثقيل القوام يحضر بنزع بعض الماء من اللبن الطبيعى وإضافة السكر إليه .

١٤٢ ـ لبن مجنّس milk, homogenised

لبن أعيد تحويله إلى مستحلب ثابت بعد عمليات البسترة وما شابهها ، وذلك حتى لا تنفصل منه الدهون .

١٤٣ ـ لبن معدّل milk, modified

نوع من اللبن عدل تركيبه بحيث يشبه لبن الأم .

١٤٤ ـ لبن مُبَسْتَر milk, pasteurised

لبن معالج بالتسخين بضع مرات عند٦٠°م للقضاء على أغلب ما يحتويه من الميكروبات .

(أنظر : البسترة)

١٤٥ ـ مسحوق اللبن (لبن جاف)
milk powder

لبن تم تبخير مائه لدرجة الجفاف وتحويله إلى مسحوق .

١٤٦ ـ لبن معقم milk, sterilized

لبن قتل ما فيه من ميكروبات .

١٤٧ ـ لبن نباتى milk, vegetable

خليط يشبه اللبن ، يحضر من بعض النباتات .

مصطلحات فى الجيولوجيا (*)

(*) أعدتها لجنة الجيولوجيا بالمجمع ، وأقرها مؤتمر المجمع فى الدورة الثامنة والأربعين ، بجلسته العاشرة ، بتاريخ ٦ من مارس سنة ١٩٨٢ .

مصطلحات فى الجيولوجيا

١ ـ فرض « إيرى » Airy's hypothesis

فرض وضعه العالم البريطانى « إيرى » (Airy) عن اتزان الأرض ، يقول فيه إن القشرة الأرضية الخفيفة تطفو على طبقة مائعة ، وكلما زاد ارتفاع سطح الأرض زاد عمق جزء القشرة الأرضية فى الطبقة السائلة، وبذلك تتزن الأرض .

٢ ـ شاذة « بوجيه » Bouger anomaly

تغير قيمة الجاذبية فى منطقة مّا بناء على تصحيح « بوجيه » ، سميت بذلك نسبة إلى العالم الفرنسى « بوجيه » .

(شاذة « بوجيه » = الجاذبية المشاهدة + تصحيح جاذبية الارتفاع ـ تصحيح بوجيه + التصحيح الطبوغرافى ـ الجاذبية النظرية) .

٣ ـ تصحيح « بوجيه » Bouger correction

قيمة الجاذبية المحسوبة نتيجة تقدير جذب الكتل الصخرية الواقعة بين سطح البحر والارتفاعات المختلفة . وتطرح هذه القيمة من الجاذبية المشاهدة .

٤ ـ منحنى الحَيْد drift curve

منحنى يمثل تغير قراءات الجاذبية مع الزمن فى محطة معينة .

٥ ـ حَيْد مقياس الجاذبية (الجرافيمتر) drift of gravimeter

تغير مستمر ثابت طول الوقت فى قراءات الجاذبية ، نتيجة مرونة أجزاء الجرافيمتر .

٦ ـ حاث الأرض earth inductor

جهاز مكون من ملف مغنطيسى صغير يدور بسرعة كبيرة قاطعاً المجال المغنطيسى الأرضى، فينشأ تيار كهربائى تحدد به قيمة المغنطيسية الأرضية واتجاهها .

٧ ـ المغنطيسية الأرضية earth magnetism

المغنطيسية الأصلية للأرض، التى تولد مجالها المغنطيسى .

٨ ـ التنفس الأرضى earth tides

ارتفاع اليابس وانخفاضه تبعاً لجاذبية الشمس والقمر له .

٩ ـ الكهرمغنطيسية electromagnetism

ظاهرة تولد مجال مغنطيسى حول موصل نتيجة مرور تيار كهربائى . وتعتمد بعض أجهزة المغنطيسية الأرضية على هذه الظاهرة .

١٠ ـ تصحيح جاذبية معدل الارتفاع
elevation correction

محصلة تصحيح جاذبية الارتفاع وتصحيح « بوجيه » لتعلقهما بالارتفاع عن سطح البحر .

١١ ـ سطح متساوى الجهد (الجاذبية)
equipotential surface

سطح عمودى على أتجاه الجاذبية المحلية يتساوى فيه جهد الجاذبية ، ولهذا تنعدم فى هذا السطح قوى الجاذبية .

١٢ ـ المجال المغنطيسى الخارجى
external magnetic field

الجزء الخارجى من المجال المغنطيسى للأرض ، الذى يتأثر بمصادر المغنطيسية من خارجها .

١٣ ـ شاذة جاذبية الارتفاع
free air anomaly

الجاذبية فى منطقة ما تحسب بعد تصحيح جاذبية الارتفاع .

(وتساوى الجاذبية المشاهدة + تصحيح جاذبية الارتفاع ـ الجاذبية النظرية) .

١٤ ـ تصحيح جاذبية الارتفاع
free air correction

قيمة الجاذبية بالمليجال / قدم بحساب الاختلاف فى الارتفاعات ، وتضاف هذه القيمة إلى قيمة الجاذبية المحسوبة .

١٥ ـ التنقيب الجيوفيزيقى (الجيوفيزيائى)

geophysical prospecting

استعمال القياسات الفيزيقية الأرضية فى التنقيب عن الرواسب الاقتصادية تحت السطح .

١٦ ـ طرق قياس الجاذبية
gravimetric (gravity) methods

العمليات الجيوفيزيقية التى تختص بدراسة الجاذبية الأرضية وشواذها .

١٧ ـ عجلة الجاذبية
gravitational acceleration

معدل سرعة سقوط جسم على الأرض ،

وهو مقياس لقوة الجاذبية المؤثرة على وحدة الكتلة .

١٨ – ثابت الجاذبية
gravitational constant

مقدار قوة الجاذبية (مقدرة بالداين – dyne) بين كتلتين كل منهما جرام واحد ، ويباعد إحداهما عن الأخرى بمقدار سنتيمتر واحد .

١٩ – جهد الجاذبية
gravitational potential

الشغل اللازم لنقل وحدة الكتلة من نقطة معينة على الأرض إلى ما لا نهاية .

٢٠ – حصى الطحن grinding pebbles

حبات كروية الشكل من صخر صلب ، تستعمل للطحن في الطواحين ذات الكرات ، ومن أصلح الصخور لهذا الكوارتزيت والجرانيت .

٢١ – جدمنديت gudmundite

معدن يشبه معدن الأرزينوبيريت في بعض الخواص ، إلا أنه أقل منه صلادة ، ويصاحب عادة المعادن الحاملة للأنتيمون ، والتي تتكون في مرحلة متأخرة عن معدن الأرزينوبيريت . ويتركب الجدمنديت من كبريتيد الحديد والأنتيمون (ح نت كب) ($Fe Sb S$) .

٢٢ – ملح شعرى hair salt

ملح أبيض متبلور على شكل شعيرات ، وهو قابل للذوبان في الماء . يتركب كيميائيا من كبريتات الألومنيوم المائية (لو٢ (كب أ٤)٣ ١٨ يد٢ أ) ($Al_2 (SO_4)_3 18 H_2 O$) .

٢٣ – مثلجة معلقة
hanging glacier (cirque glacier)

مثلجة صغيرة تشغل منخفضا على منحدر الجبل .

٢٤ – فحم صلد hard coal

رتبة من رتب الفحم أعلى في درجة التفحم من اللجنيت ، وتصل قيمتها الحرارية إلى ٥٧٠٠ ك سعر / كجم .

٢٥ – لب صلد hard core

طبقة من كسارة حجرية أو ملاط أو أى مادة صلبة أخرى ، تستعمل لملء الفراغات في الأرض الرخوة .

٢٦ – ملمس خشن harsh feel

ملمس خشن مثل ملمس معدن الاكتينولينت .

٢٧ ـ هاتشتين hatchettine

مادة شمعية رخوة صفراء أو عديمة اللون ، تتكون على هيئة كتل عرقية فى درنات حجر الحديد .

[انظر : سيريسين (ceresine) وكوباليت (copalite)] .

٢٨ ـ هاتزبورجيت (سكسونيت)
hatzburgite = saxonite

ضرب من صخر البريدوتيت ، يتكون من معدنى الأوليفين والأرثوبيروكسين .

٢٩ ـ التدرج الأفقى للجاذبية
horizontal gradient of gravity

تغير اتجاه الجاذبية وشدتها بقدر معين فى مسافة أفقية محددة .

٣٠ ـ مغنيطومتر أفقى
horizontal magnetometer

جهاز لقياس المركبة الأفقية للمغنطيسية الأرضية فى مكان ما .

٣١ ـ بنية ذيل الحصان horsetail structure

مجموعة من التفرعات تنبثق من عرق معدنى على هيئة خيوط دقيقة متقاربة تستدق كلما بعدت عن العرق ، وتشبه فى شكلها العام ذيل الحصان .

(انظر : بنية سنامية
(cymoid structure

٣٢ ـ صخور مُضيفة host rocks

التكاوين الصخرية التى تنشأ فيها الرواسب المعدنية لمناسبتها للتمعدن ، وترسب الخامات عندما تتوافر فيها شروط معينة من حيث البنية أو الوضع الجيولوجى أو الخواص الكيميائية أو النفاذية .

(انظر : تكوين صخرى مناسب
(favourable rock formation

٣٣ ـ تجريف مائى hushing

إحدى طرق الكشف الهدروليكى عن الخامات ،وفيها يدفع الماء بقوة على تل فيه رواسب معدنية أو فحمية لإزالة ما يغطيها من فتات الصخور .

(انظر : تنقيب هدروليكى
(hydraulic prospecting

٣٤ ـ تكون مائى (معادن)
hydatogenesis (minerals)

إحدى طرق تكون الخامات التى تمثل آخر مراحل التبلور الصُّهارى ، حيث يذيب البخار الصهارى معظم الفلزات الاقتصادية التى تترسب بالبرودة فى الشقوق والمسام .

٣٥ ـ نفاذية هدروليكية
hydraulic permeability

قابلية التربة أو الصخر لإمرار الماء المضغوط خلالها ، وتختلف النفاذية الهدروليكية باختلاف الاتجاه الذى ينفذ فيه الماء، وتقدر قيمتها بوحدة دارسى (darcy).

٣٦ ـ تنقيب هدروليكى
hydraulic prospecting

استعمال الماء لإزالة الرواسب السطحية للكشف عن الصخور أو الخامات أو المعادن تمهيداً لاستغلالها .

(انظر : غسل بالمياه booming ، وتجريف بالمياه hushing)

٣٧ ـ هِدروجرافى hydrographer

الشخص الذى يقيس خواص الكتل المائية المنسابة أو مستويات المياه أو كميات مياه الأمطار أو المياه الجارية ، كما يقوم برسم الخرائط للبحار أو البحيرات أو الأنهار والتجمعات المائية الأخرى .

٣٨ ـ هِدروليت (حجر مائى)
hydrolith

راسب أو صخر يتكون من الأملاح الذائبة فى الماء مثل ملح الطعام والجبس .

٣٩ ـ طريقة هِدروفلزية
hydrometallurgical process

طريقة لاستخلاص الفلزات من خاماتها بإذابة الخام فى مذيب معين فى درجة الحرارة العادية ، ثم ترسيب الفلز من المحلول كالمتبع فى ترسيب كل من النحاس والزنك من خاماتهما .

٤٠ ـ هِدرومترية hydrometry

قياس كثافة السوائل .

٤١ ـ هِدروفان hydrophane

ضرب من معدن الأوبال أصفر اللون ، أو أبيض، معتم يبدو فى الماء شبه شفاف .

٤٢ ـ هِدروثوريت hydrothorite

معدن نادر من معادن اليورانيوم والثوريوم ، يوجد بكميات ضئيلة مصاحبة لرواسب التنتالم فى منطقة « بلبارا » (Pelbara) غربى استراليا .

٤٣ ـ مَطَرِيّ hyetal

صفة لكل ما ينسب للمطر أو توزيعه .

(انظر : خطوط تساوى المطر isohyetal)

٤٤ ـ معامل الترطب hygroscopic coefficient

كمية الرطوبة التى تمتصها تربة جافة في وسط هوائى مشبع بالرطوبة (ذى رطوبة نسبية أكثر من ٩٨٪) في درجة حرارة ٢٥° م ، ويعبر عنه بالنسبة المئوية من وزن التربة الجافة .

٤٥ ـ الترطبية hygroscopic moisture

كمية الرطوبة التى تحتويها التربة بعد أن يتم تجفيفها في الهواء حتى درجة ١٠٥°م .

طبع بالهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية

رئيس مجلس الإدارة
مصطفى حسن

رقم الإيداع بدار الكتب ٤٤٤ / ٨٣

الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية
١٣٢١ س ١٩٨٣ / ٣٠١٠